

# STADT DINKLAGE

Bebauungsplan Nr. 100“  
"Pohlkamp"

## BEGRÜNDUNG



Übersichtsplan 1: 7.000

plan  
kontor städtebau

Ehnerstraße 126 26121 Oldenburg  
Telefon 0441/97201-0 Telefax -99  
E-Mail info@plankontor-staedtebau.de

**INHALTSÜBERSICHT****SEITE**

<b>A</b>	<b>ALLGEMEINER TEIL</b>	<b>5</b>
	<b>A.1 Anlass und Ziel der Planung</b>	<b>5</b>
	<b>A.2 Örtliche Situation</b>	<b>5</b>
	<b>A.3 Planungsvorgaben</b>	<b>5</b>
	A.3.1 Raumordnung	5
	A.3.2 Flächennutzungsplanung	6
	A.3.3 Bebauungsplanung	7
	A.3.4 Sonstige Planungen	9
<b>B</b>	<b>INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES</b>	<b>10</b>
	<b>B.1 Bauliche Nutzung</b>	<b>10</b>
	B.1.1 Art der baulichen Nutzung	10
	B.1.2 Maß der baulichen Nutzung	10
	B.1.3 Bauweise	10
	B.1.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	11
	<b>B.2 Verkehr</b>	<b>11</b>
	B.2.1 Vorhandene Erschließung	11
	B.2.2 Geplante Erschließung	11
	B.2.3 Ruhender Verkehr	11
	<b>B.3 Immissionsschutz</b>	<b>12</b>
	B.3.1 Vorhandene Situation	12
	B.3.2 Planerische Auswirkungen	13
	<b>B.4 Natur und Landschaft</b>	<b>14</b>
	B.4.1 Vorhandene Situation	14
	B.4.2 Planerische Auswirkungen	15
	B.4.3 Artenschutz	18
	<b>B.5 Hochwasserschutz</b>	<b>18</b>
	<b>B.6 Ver- und Entsorgung / technische Infrastruktur</b>	<b>19</b>
<b>C</b>	<b>UMWELTBERICHT</b>	<b>21</b>
	<b>C.1 Einleitung</b>	<b>21</b>
	C.1.1 Kurzdarstellung der Planung	21
	C.1.2 Ziele des Umweltschutzes	21
	<b>C.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>23</b>
	C.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft	23
	C.2.1.1 Bestandsaufnahme	23
	C.2.1.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung	28
	C.2.1.3 Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	30

C.2.1.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	30
C.2.2 Auswirkungen auf den Menschen und seiner Gesundheit	33
C.2.2.1 Bestandsaufnahme	33
C.2.2.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung	35
C.2.2.3 Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	36
C.2.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	36
C.2.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und andere Sachgüter	36
C.2.3.1 Bestandsaufnahme	36
C.2.3.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung	37
C.2.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	37
C.2.4 Vermeidung von Emissionen und der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwasser	37
C.2.4.1 Bestandsaufnahme	37
C.2.4.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung	37
C.2.4.3 Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	38
C.2.4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	38
C.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	38
C.2.6 Nutzung erneuerbarer Energien und die sparsame und effiziente Nutzung von Energien	38
C.2.7 Wechselwirkungen	39
<b>C.3 Zusätzliche Angaben</b>	<b>39</b>
C.3.1 Beschreibung technischer Verfahren	39
C.3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Angaben	39
C.3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	39
C.3.4 Zusammenfassung	40
<b>D DATEN</b>	<b>42</b>
<b>D.1 Städtebauliche Werte</b>	<b>42</b>
<b>D.2 Verfügbare umweltbezogene Informationen</b>	<b>42</b>
<b>D.3 Verfahrensvermerke</b>	<b>42</b>

***ANHANG:***

---

- Anhang 1: Karte der Biotoptypen, pk plankontor städtebau gmbh, Oldenburg, April 2014**
- Anhang 2 Bewertung externer Kompensationsmaßnahmen am Hopener Mühlentbach, pk plankontor städtebau gmbh, Oldenburg, Juni 2015**
- Anhang 3 Lageplan Erschließung, OOWV, Brake, April 2015**

Bearbeitungsstand: Fassung des Satzungsbeschlusses, Abschrift

## **A ALLGEMEINER TEIL**

---

### **A.1 Anlass und Ziel der Planung**

---

Durch die Lage der Stadt Dinklage in einer Region mit einem stetigen Bevölkerungszuwachs werden in der Stadt Dinklage neue Wohnbauflächen benötigt. Die innerstädtischen Bereiche sind bereits zu einem Großteil bebaut und bieten keine ausreichenden zusammenhängenden Flächen, um den hohen Bedarf an Wohnbauflächen decken zu können.

Die bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen südlich des „Hopener Mühlenbach“ und nördlich des Bebauungsplangebietes des Bebauungsplanes Nr. 31 „Am Burgwald III“, bieten die Möglichkeit an dieser Stelle ein größeres zusammenhängendes Wohngebiet auszuweisen.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 100 „Pohlkamp“ soll die südlich des „Hopener Mühlenbach“ und östlich der Straße „In der Wiek“ gelegene landwirtschaftlich genutzte Fläche als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Da der Geltungsbereiches bislang nicht über die vorbereitende Bauleitplanung beplant und aktuell als Außenbereich zu werten ist, wird dieser Bereich im Parallelverfahren zur vorliegenden Bebauungsplanaufstellung im Rahmen der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Dinklage als Wohnbaufläche dargestellt werden.

### **A.2 Örtliche Situation**

---

Das Plangebiet umfasst einen Bereich südlich des „Hopener Mühlenbach“ und nördlich des Bebauungsplangebietes des Bebauungsplanes Nr. 31 „Am Burgwall III“. Im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan ist südlich des Plangebietes ein Allgemeines Wohngebiet mit Ein- und Mehrfamilienhäusern und den dazugehörigen Ziergärten entstanden. Im Bereich des „Föhrenweges“ befindet sich angrenzend an den Geltungsbereich des Plangebietes ein Spielplatz.

Westlich an das Plangebiet grenzt die Straße „In der Wiek“, über welche bisher das südlich gelegene Wohngebiet erschlossen wird.

Östlich an das Plangebiet schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an und in etwa 350 m Entfernung zum Plangebiet befindet sich zudem ein landwirtschaftlicher Betrieb.

Nördlich des „Hopener Mühlenbach“ grenzen ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ist aus der Planzeichnung und dem Übersichtsplan ersichtlich.

### **A.3 Planungsvorgaben**

---

#### **A.3.1 Raumordnung**

Für die Bewertung raumordnerischer Belange sind das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreis Vechta und das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) hinzuzuziehen.

Das RROP des Landkreises Vechta stammt aus dem Jahre 1997. Entsprechend § 5 Abs. 7. des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes (NROG) tritt das RROP mit Ablauf von zehn Jahren seit seinem Inkrafttreten außer Kraft. Im Juli 2004 wurde der Aufstellungsbeschluss für die Neuaufstellung des RROP gefasst, jedoch bisher kein Entwurf in die Beteiligung gegeben. Somit müssen die damaligen Festlegungen aus dem RROP zur Bewertung des Vorhabens hinzugezogen werden.

Danach hätte gegolten:

*In der zentralörtlichen Gliederung ist die Stadt Dinklage als Grundzentrum festgelegt. In den Grundzentren sind zentrale Einrichtungen zur Deckung des allgemeinen, täglichen Grundbedarfs zu sichern und zu fördern. Darüber hinaus ist der Stadt die Entwicklungsaufgabe Erholung zugewiesen.*

*Bezüglich der Entwicklung der Raumstruktur und der Entwicklung der Bevölkerung führt das Regionale Raumordnungsprogramm aus, dass durch geeignete Maßnahmen die Rahmenbedingungen für eine positive Bevölkerungsentwicklung zukunftsorientiert zu verbessern sind. Besonders sind geeignete Rahmenbedingungen für die Wirtschaft und für die Landwirtschaft zu schaffen. Darüber hinaus sind die Rahmenbedingungen in den Bereichen*

- des Arbeits- und Ausbildungsplatzangebotes,
- des Wohnungsangebotes,
- der Schul- und Weiterbildung,
- der Gesundheitsversorgung,
- des Kultur-, Freizeit- und Erholungsangebotes
- sowie der Umweltqualität

*zu verbessern.*

Da die Aufstellung des Bebauungsplanes der Verdichtung der innerörtlichen Bebauung dient, würde der Planung unter Annahme der noch geltenden Belange der Regionalplanung grundsätzlich nichts im Wege stehen.

Im LROP in der Fassung vom 03.10.2012 werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung im Sinne des § 3 Nr. 2 und 3 des Raumordnungsgesetzes des Bundes (ROG) sowie inhaltliche Regelungen zu deren Umsetzung in die RROP im Sinne des § 4 Abs. 1 Satz NROG in beschreibender Darstellung festgelegt. Im LROP werden Regelungen mit der Wirkung von Zielen der Raumordnung durch Fettdruck besonders hervorgehoben. Die übrigen Regelungen haben die Wirkung von Grundsätzen der Raumordnung.

Weder die textliche Fassung noch die zeichnerische Darstellung des LROP enthalten bezüglich des Plangebietes raumordnerische Vorgaben. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die vorliegende Planung den Zielen des Landes-Raumordnungsprogramms nicht entgegensteht.

### **A.3.2 Flächennutzungsplanung**

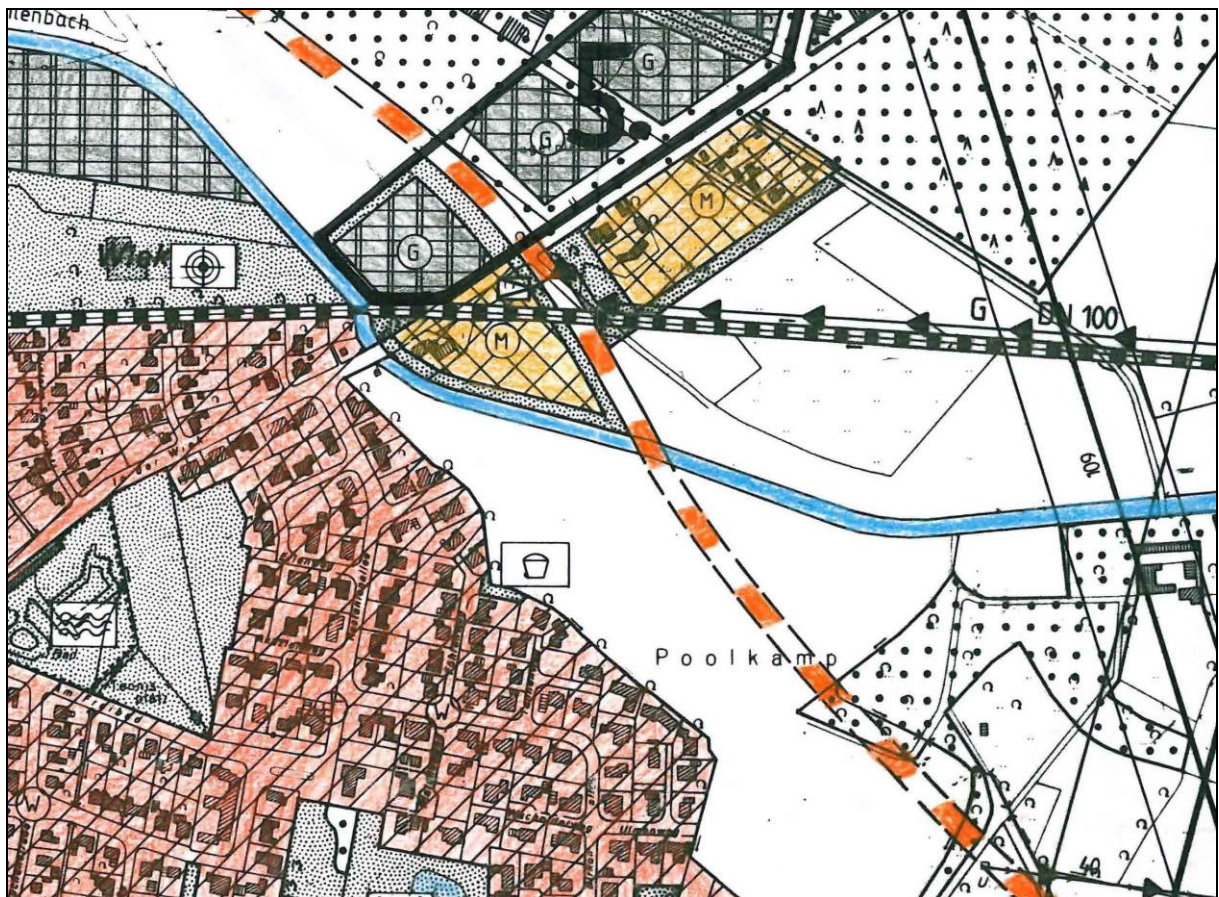
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Bereich des Plangebietes ist der ehemals geplante Verlauf der Umgehungsstraße dargestellt. Der Dinklager Ring ist inzwischen mit einem veränderten Verlauf realisiert worden und verläuft nördlich des „Hopener Mühlenbachs“.

Damit kann der Bebauungsplan Nr. 100 mit seinen Festsetzungen nicht aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Dinklage entwickelt werden.

Daher wird der Flächennutzungsplan der Stadt Dinklage für den vorliegenden Geltungsbereich im Rahmen der 34. Änderung im Parallelverfahren geändert, so dass zukünftig in diesem Bereich eine Wohnbaufläche dargestellt wird.

Nördlich des „Hopener Mühlenbach“, welcher im Flächennutzungsplan als Wasserfläche dargestellt ist, schließen westlich gemischte Bauflächen und östlich Fläche für die Landwirtschaft an. Ebenfalls nördlich des Plangebietes ist im Flächennutzungsplan der Verlauf der ehemaligen Bahnstrecke dargestellt. Diese ist inzwischen rückgebaut und als Fahrradweg ausgebaut worden.

Die südlich an das Planungsgebiet angrenzenden Flächen werden im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellt.



**Abb. Auszug aus dem FNP der Stadt Dinklage**

### **A.3.3 Bebauungsplanung**

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 100 sind bislang nicht von der verbindlichen Bauleitplanung erfasst worden.

Für den Bereich südlich des Geltungsbereiches liegt der Bebauungsplan Nr. 31 „Burgwald III“ vor, welcher 1974 in Kraft getreten ist. Hierin ist nördlich des „Eibenweges“ ein Allgemeines Wohngebiet

mit einer höchstens zweigeschossigen, offenen Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Südöstlich des Eibenweges ist ebenfalls Allgemeines Wohngebiet mit einer höchstens zweigeschossigen, offenen Bebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,4, aber jedoch mit einer Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Im Bereich des Wendebereiches des Föhrenweges ist angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 100 eine Grünfläche mit einem Kinderspielplatz festgesetzt.



**Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 31 „Am Burgwald III“**

Zwei weitere Bebauungspläne, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 100 zu beachten sind, liegen westlich bzw. nordwestlich des Geltungsbereiches.

Dies ist der Bebauungsplan Nr. 8 „Wilder Pool“, der westlich der Straße „In der Wiek“ Gewerbeflächen festsetzt. In dem Bebauungsplan sind keine Festsetzungen hinsichtlich der zulässigen Emissionen getroffen worden, sodass davon ausgegangen werden muss, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den relevanten Immissionspunkten bereits ausgeschöpft sein kann.

Des Weiteren grenzt nördlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8 der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 93 „Gewerbegebiet Wiek“, in dem bis an den „Dinklager Ring“ heran eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt sind. In diesem Bebauungsplan wurden dagegen Festsetzungen zu den zulässigen Emissionen in Form von Emissionskontingenten getroffen.



#### **A.3.4 Sonstige Planungen**

Weiteren Planungen, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 100 zu beachten wären, liegen nicht vor.

## **B INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES**

---

### **B.1 Bauliche Nutzung**

---

#### **B.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Flächen im Geltungsbereich werden im Bebauungsplan bezüglich der Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, da hier ein Wohngebiet geschaffen werden soll, welches vorwiegend dem Wohnen dienen soll. Einschränkungen der im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nicht geplant.

#### **B.1.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung für das Allgemeine Wohngebiet orientiert sich an dem in der Umgebung vorhandenen Baubestand unter Berücksichtigung von gewünschten Entwicklungsspielräumen.

In dem Allgemeinen Wohngebiet wird die Zahl der Vollgeschosse auf zwei und eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Die Grundfläche darf gemäß § 19 BauNVO durch die Grundfläche von Garagen, Stellplätzen, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu 50 % überschritten werden. Dadurch ist insgesamt eine Versiegelung bis zu einer Grundflächenzahl von 0,45 zulässig.

Zusätzlich wird die Höhe der Gebäude im Allgemeinen Wohngebiet auf höchstens 9,0 m beschränkt, so dass sich Neubauten an den nördlich des Planungsgebietes befindlichen Bestand anpassen und der Lage des Allgemeinen Wohngebietes am Ortsrand Rechnung getragen. Der untere Bezugspunkt (Nullpunkt) für die festgesetzte Gebäudehöhe ist die Oberkante der öffentlichen Erschließungsstraße im Bereich der jeweiligen Grundstückszufahrt; der obere Bezugspunkt ist der höchste Punkt des Daches. Eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe ist ausnahmsweise für untergeordnete Bauteile in Sinne der Bauordnung wie, z.B. Antennen, Schornsteine etc. zulässig.

Weiterhin wird festgesetzt, dass nur zwei Wohnungen je Einzelhaus bzw. eine Wohnung je Doppelhaushälfte zulässig sind. Auch dies entspricht dem vorhandenen Bestand in der Umgebung.

#### **B.1.3 Bauweise**

In dem Allgemeinen Wohngebiet wird eine offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt, so dass die Hauptgebäude mit einem Grenzabstand zum Nachbargrundstück zu errichten sind. Diese Bauweise entspricht dem bereits vorhandenen Bestand in der Umgebung des Plangebietes.

Damit der Lage des Allgemeinen Wohngebietes am Ortsrand Rechnung getragen wird und ein möglichst offenes und durchgrüntes Wohngebiet entstehen kann, wurde festgesetzt, dass die Baugrundstücke im Allgemeinen Wohngebiet je Einzelhaus eine Mindestgrundstücksgröße von 500 m<sup>2</sup> einhalten müssen. Je Doppelhaus gilt eine Mindestgrundstücksgröße von 700 m<sup>2</sup> für beide Haushälften zusammen.

### **B.1.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

In dem Allgemeinen Wohngebiet sind zu den Erschließungsstraßen orientierte straßenseitige Baugrenzen festgesetzt, welche in einem Abstand von 5 m zur Grundstücksgrenze verlaufen. Parallel dazu verlaufen in der Regel in einem Abstand von 20 m die hinteren Baugrenzen. Darüber hinaus verlaufen die Baugrenzen in einem Abstand von 5 m zum südlich angrenzenden Wohngebiet und in einem Abstand von 3 m zu der östlichen zukünftig auch weiterhin landwirtschaftlich genutzten Fläche.

## **B.2 Verkehr**

---

### **B.2.1 Vorhandene Erschließung**

Die nordwestlich des Geltungsbereiches verlaufende Straße „In der Wiek“ dient der äußeren Erschließung des vorliegenden Plangebietes wie auch des südlich angrenzend schon vorhandenen Wohngebietes. Dieses wiederum wird ausgehend von der Straße „In der Wiek“ über die „Kastanienallee“ und weiteren davon abzweigenden Wohnstraßen wie unter anderem den „Eibenweg“ erschlossen.

### **B.2.2 Geplante Erschließung**

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll die Möglichkeit zur Schaffung von zusätzlichen Wohnbaugrundstücken auf den Flächen südlich des „Hopener Mühlenbach“ und nördlich des Bebauungsplangebietes des Bebauungsplanes Nr. 31 „Am Burgwall III“ geschaffen werden. Die geplanten Grundstücke können jedoch über die vorhandenen Straßen nicht erschlossen werden, so dass die Planung weiterer Erschließungsstraßen erforderlich ist.

Das Plangebiet soll im Wesentlichen über eine neue Planstraße, die an den „Eibenweg“ anbindet, erschlossen werden, da bislang nur einzelne Grundstücke über das vorhandene Straßennetz erreichbar sind. Es ist geplant die Baugrundstücke durch eine in Ost-Westrichtung verlaufenden Haupterschließungsstraße mit einer Breite von 6,5 m zu erschließen. Zwei davon in südlicher Richtung abzweigende Stichstraßen werden mit einer Breite von 5,5 m festgesetzt und jeweils mit einer Wendeanlage mit einem Durchmesser von 18 m versehen. Des Weiteren ist eine 5 m breite Anbindung des südlich des Plangebietes vorhandenen Spielplatzes geplant, die ebenfalls der Erschließung einzelner Grundstücke dient.

Die westlich im Plangebiet befindlichen Grundstücke, die nahe der Straße „In der Wiek“ liegen, sollen über eine Stichstraße in einer Breite von 5 m direkt ausgehend von der Straße „In der Wiek“ erschlossen werden.

Im Norden des Plangebietes führen zwei jeweils 5 m breite Wege zu der im Norden geplanten Kompensationsfläche südlich des Hopener Mühlenbaches. Über diese Wege können auch die angrenzenden Grundstücke erschlossen werden, jedoch dienen diese vor allem der Unterhaltung der geplanten Maßnahmenfläche.

### **B.2.3 Ruhender Verkehr**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 100 werden keine gesonderten Flächen für den ruhenden Verkehr festgesetzt.

Die notwendigen Einstellplätze gem. NBauO für die einzelnen Bauvorhaben sind auf den privaten Grundstücken einzurichten.

## **B.3 Immissionsschutz**

---

### **B.3.1 Vorhandene Situation**

#### Verkehrslärm

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 100 ist in Hinblick auf Immissionen nicht durch Verkehrslärm beeinträchtigt. Die Hauptverkehrsstraßen wie insbesondere der „Dinklager Ring“ sind ausreichend weit entfernt, so dass von dort mit keinen wesentlichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm zu rechnen ist.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 93 wurde eine schalltechnische Beurteilung des vom „Dinklager Ring“ ausgehende Verkehrslärm durch die Zech Ingenieurgesellschaft durchgeführt.

Für die Beurteilung der zu erwartenden Verkehrslärsituation wurde eine Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes auf der Basis von Verkehrserhebungen im August 2006 der Thalen Consult GmbH mit einem Prognosehorizont 2020 verwendet. Als Prognosedaten wurden den Berechnungen ein durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen DTV von 5.609 Kfz pro 24 h und ein LKW-Anteil von 15 % tags wie nachts zu Grunde gelegt.

Die zulässige Fahrgeschwindigkeit wurde entsprechend den örtlich vorhandenen Gegebenheiten bzw. nach Absprache mit der Stadt Dinklage aufgenommen und entsprechend berücksichtigt ( $v = 70$  km/h bzw. 50 km/h im Kreuzungspunkt). Des Weiteren wurde die Signalanlage an der Kreuzung mit der Straße „In der Wiek“ entsprechend den Vorgaben der RLS-90 berücksichtigt.

Nach Vorgabe der Stadt Dinklage wurde auf Grund des geringen Verkehrsaufkommens die Einwirkung aus dem Bereich der Straße "In der Wiek" als untergeordnet betrachtet und nicht weiter berücksichtigt.

Im Ergebnis war festzustellen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau für Allgemeine Wohngebiete in einer Entfernung von ca. 75 m eingehalten werden. Da der geringste Abstand zwischen dem „Dinklager Ring“ und dem Plangebiet mehr als 120 m beträgt, kann von einer Einhaltung der Orientierungswerte ausgegangen werden.

Die angrenzende Wohnbebauung südlich des Plangebietes führt zu keinen Immissionsbelastungen, die zu berücksichtigen wären.

#### Gewerbelärm

Zwei Bebauungspläne, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 100 zu beachten sind, liegen westlich bzw. nordwestlich des Geltungsbereiches.

Dies ist der Bebauungsplan Nr. 8 „Wilder Pool“, der westlich der Straße „In der Wiek“ Gewerbeflächen festsetzt. In dem Bebauungsplan sind keine Festsetzungen hinsichtlich der zulässigen Emissionen getroffen worden, sodass davon ausgegangen werden muss, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den relevanten Immissionspunkten bereits ausgeschöpft sein kann. Des Weiteren grenzt nördlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8 der Geltungsbereich des Bebauungs-

plans Nr. 93 „Gewebegebiet Wiek“, in dem bis an den „Dinklager Ring“ heran eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt sind.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 93 wurde im Rahmen einer schalltechnischen Beurteilung auch der von dem Gebiet ausgehende Gewerbelärm durch die Zech Ingenieurgesellschaft betrachtet. Im Ergebnis wurden zur Sicherstellung der Schutzansprüche der umliegenden Wohnbebauung Emissionskontingente festgesetzt.

Bei Einhaltung der zulässigen Emissionskontingente sind - auch unter Berücksichtigung einer pauschalen Gewerbelärmvorbelastung durch das angrenzende Bebauungsplangebiet Nr. 8 - keine unzulässigen Gewerbelärmimmissionen zu erwarten. Die Emissionskontingente wurden so optimiert, dass durch die neu hinzukommenden Gewerbeflächen keine relevanten Immissionsbeiträge im Bereich der umliegenden Wohnnachbarschaft im Sinne der TA Lärm zu erwarten sind. Hierdurch wurden an allen Immissionspunkten die Richtwerte anteilig um mindestens 6 dB(A) unterschritten, so dass kein relevanter Beitrag im Sinne der TA Lärm vorliegt.

Da die entlang der Straße „In der Wiek“ vorhandene Wohnbebauung im Verhältnis näher zu den Gewerbeflächen liegt als das nunmehr geplante neue Wohngebiet, kann davon ausgegangen werden, dass auch hier die Richtwerte der TA Lärm und somit auch die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden.

#### Geruchsimmissionen

Nordöstlich des Plangebietes bietet sich noch ein landwirtschaftlicher Betrieb im Außenbereich. Im Rahmen der geplanten 26. Änderung des Flächennutzungsplans ist vorgesehen, dass in dem Bereich die Flächen zwischen dem derzeitigen Siedlungsrand der Stadt und dem „Dinklager Ring“ als gewerbliche Baufläche dargestellt werden. Somit ist davon auszugehen, dass landwirtschaftlich bedingte Geruchsimmissionen, wenn überhaupt noch im relevanten Umfang vorhanden, auf Dauer nicht mehr zu erwarten sind.

#### Sport- und Freizeitlärm

Die westlich bzw. südwestlich des Plangebietes gelegenen Sportanlagen (Freibad, Tennisplätze, Sportplatz) befinden sich in einem ausreichenden Abstand zu dem Plangebiet. Da die bestehenden Sportanlagen bezüglich der zulässigen Lärmimmissionen bereits auch auf die dazwischen liegende Wohnbebauung Rücksicht nehmen müssen, sind im Plangebiet keine Beeinträchtigungen bezüglich des Lärms von den Sportanlagen zu erwarten.

### **B.3.2 Planerische Auswirkungen**

Grundsätzlich sind die Belange des Immissionsschutzes von der Stadt Dinklage in ihre Abwägung über die Festsetzungen im Gebiet des Bebauungsplanes einzustellen. Dabei sind sowohl die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung als auch die Erhaltung und die geordnete und nachhaltige Fortentwicklung des Ortsteiles zu berücksichtigen.

Wie oben dargelegt ist innerhalb des Plangebietes mit keinen nachteiligen Auswirkungen aufgrund von Verkehrslärm, Gewerbelärm oder Freizeit- und Sportlärm oder auch Geruchsimmissionen zu rechnen.

Die geplante Wohnbebauung ihrerseits führt durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes zu keinen unzumutbaren Immissionsbelastungen in der Umgebung des Planungsgebietes. Durch die Entwicklung des Allgemeinen Wohngebietes wird der Ziel- und Quellverkehr zwar zunehmen. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen für die vorhandene Wohnbebauung liegen aber in einem Bereich, der nicht über das für ein Allgemeines Wohngebiet übliche und verträgliche Maß hinausgeht.

Somit kann festgestellt werden, dass durch die vorliegende Planung die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowohl innerhalb des Plangebietes als auch in dessen Umgebung gewahrt werden.

## **B.4 Natur und Landschaft**

---

### **B.4.1 Vorhandene Situation**

Das Plangebiet ist derzeit durch die landwirtschaftliche Nutzung als Acker gekennzeichnet. Es stehen die durch relativ hohen Grundwasserstand gekennzeichneten Bodentypen Gley und Podsol - Gley an. Diese Bodentypen sind im norddeutschen Flachland relativ häufig und in der hier vorliegenden Ausprägung von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt. Auf dem Kartenserver des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung ist der südöstliche Teil des Plangebietes als Suchraum für schutzwürdige Böden und zwar in diesem Fall für Plaggenesch dargestellt. Eine Sondierung innerhalb des so gekennzeichneten Bereiches ergab jedoch, dass hier kein typischer Plaggenesch mit der dafür charakteristischen mächtigen Oberbodenschicht ansteht. Der Geltungsbereich ist somit insgesamt von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Am Südwestrand des Plangebietes verläuft ein Entwässerungsgraben, der sich innerhalb des Geltungsbereiches befindet. Der Hopener Mühlenbach am Nordrand des Geltungsbereiches verläuft jedoch außerhalb des Geltungsbereiches. In diesem Fall liegt die Geltungsbereichsgrenze an der Oberkante der Grabenböschung. Der Hopener Mühlenbach ist ein technisch ausgebautes Fließgewässer, dessen Wasseroberfläche in der Regel etwa 1,5 bis 2 m unter der angrenzenden Geländeoberfläche liegt. Der Entwässerungsgraben im Süden ist ebenfalls technisch ausgebaut und seine Sohle liegt etwa 0,5 bis 1,0 m unter dem angrenzenden Gelände. Er hat eine Entwässerungsfunktion für die angrenzenden Flächen, bei Trockenheit versiegt der Wasserfluss in diesem Graben. Aufgrund der Hochlage zwischen zwei funktionstüchtigen Gräben ist der Geltungsbereich trotz des hoch anstehenden Grundwassers gut als Acker nutzbar.

Der Geltungsbereich ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Der Geltungsbereich ist zudem von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Klima.

Aufgrund der Ackernutzung ist davon auszugehen, dass dort keine geschützten Pflanzenarten vorkommen. Auch in den angrenzenden Gräben sind aufgrund des technischen Ausbaus keine solchen Pflanzenarten zu erwarten.

In Abhängigkeit von Kulturzyklus und angebaute Feldfrucht werden europäische Vogelarten den Geltungsbereich als Nahrungs- oder Bruthabitat nutzen. Für Fledermäuse finden sich im Geltungsbereich keine attraktiven Strukturen; dennoch wird es vorkommen, dass solche den Geltungsbereich gelegentlich überfliegen.

Ohne, dass Untersuchungen zum Vorkommen geschützter Tierarten vorgenommen wurden, kann davon ausgegangen werden, dass die Bestimmungen des Tierartenschutzes der Umsetzung dieses Bebauungsplanes nicht grundsätzlich entgegenstehen.

Auf Grundlage der Biotoptypenkartierung und unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen kann festgestellt werden, dass der Geltungsbereich von allgemeiner Bedeutung für den Artenschutz ist.

Für das Landschaftsbild ist der Geltungsbereich von allgemeiner Bedeutung.

Weiterhin ist der Geltungsbereich von allgemeiner Bedeutung für die Biologische Vielfalt.

Eine detaillierte Beschreibung und Bewertung der örtlichen Situation von Natur, Landschaft und Umwelt ist im Umweltbericht enthalten.

#### **B.4.2 Planerische Auswirkungen**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 100 werden im Wesentlichen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein neues Allgemeines Wohngebiet geschaffen.

Durch das Vorhaben entstehen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter: Boden, Grundwasser, Oberflächengewässer, Pflanzen und Landschaftsbild.

##### ***Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Auswirkungen***

Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes dürfen durch den Eingriff nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigt werden. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen ist somit ein vorrangiges Ziel. Nachfolgend werden die Maßnahmen zur Vermeidung der durch die geplanten Baumaßnahmen entstehenden Beeinträchtigungen dargestellt.

Die wichtigsten Vermeidungsmaßnahmen zum Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zum Erhalt von Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes sind:

- Beschränkung der Versiegelung,
- Begrenzung der Bauhöhen auf maximal 9 m,
- Festsetzung von Anpflanzungen
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken soweit möglich,
- Schaffung einer Renaturierungsmaßnahme entlang des „Hopener Mühlenbach“

Die Maßnahmen zur Vermeidung werden im Bebauungsplan zusätzlich zu den Festsetzungen in der Planzeichnung durch textliche Festsetzungen festgeschrieben. Hierbei sind insbesondere zu nennen die Festsetzungen zur Gebäudehöhe und die Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen.

Entsprechend der textlichen Festsetzungen ist auf jedem privaten Baugrundstück je angefangener 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein standortheimischer Laubbaum anzupflanzen. Da die Grundstücke entsprechend der textlichen Festsetzungen mindestens 500 m<sup>2</sup> groß sein müssen und in der Stadt Dinklage die Grundstücksgrößen üblicherweise zwischen 500 m<sup>2</sup> und 1.000 m<sup>2</sup> liegen kann davon ausgegangen werden, dass je Grundstück mindesten 2 standortheimische Laubbäume zu pflanzen sind.

Im Zuge der geplanten Renaturierungsmaßnahme soll der „Hopener Mühlenbach“ nach dem Vorbild des Bebauungsplanes Nr. 81.4 „Mühlenbachtal“ als Biotoptyp Naturnaher Bach (FB) angelegt werden.

### **Eingriffsbilanzierung**

Sind aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, so ist nach § 18 Abs. 1 BNatSchG, nach den Vorschriften des Baugesetzbuches über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz zu entscheiden. Hierzu ist eine Eingriffsbilanzierung erforderlich.

Zur Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft wird das Osnabrücker Kompensationsmodell von 2009 herangezogen. Bei diesem Modell werden die Biotoptypen nach Drachenfels 2011 erfasst und nach im Modell vorgegebenen Regeln mit Wertstufen versehen.

Nach aktueller Kartieranleitung von Drachenfels werden Wohngebiete (OEL) pauschal bewertet. Eine Differenzierung zwischen überbaubarer und nicht überbaubarer Fläche (z. B. Hausgarten) ist nicht erforderlich. Bei der Beurteilung der Wertigkeit der entstehenden, geplanten Biotoptypen wird die im Bebauungsplan festgesetzte GRZ von 0,3 und die Möglichkeit, diese um bis zu 50 % zu überschreiten, berücksichtigt. Wenn man der versiegelten Fläche einen Wertfaktor von 0,0 und der verbleibenden Gartenfläche einen Wertfaktor von 1,0 zuordnet, kann für die Fläche insgesamt ein durchschnittlicher Wertfaktor von 0,6 angenommen werden.

In der folgenden Tabelle sind in den für die Eingriffsbilanzierung relevanten Flächen die Biotoptypen im Plangebiet aufgeführt und zwar zunächst im derzeitigen Zustand (Bestand) und sodann in dem Zustand der anzunehmen ist, wenn die Baurechte vollständig ausgeschöpft sind (Planung). Zu den Biotoptypen sind jeweils die Flächengröße in m<sup>2</sup> und die Wertstufe angegeben. Durch Multiplikation von Fläche mal Wertstufe ergibt sich der Flächenwert in auf m<sup>2</sup> bezogenen Werteinheiten.

Im Bestand befindet sich im Geltungsbereich überwiegend der Biotoptyp Acker (A). Im Süden des Plangebietes verläuft ein sonstiger Graben (FGZ). In den Randbereichen von Straßen, Wegen und Äckern sind außerdem Flächen mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UH) vorhanden. Eine Karte der Biotoptypen befindet sich im Anhang. Die Biotoptypen des Plangebietes von allgemeiner bis geringer Bedeutung.

Im Plangebiet wird auf den überwiegenden Flächen ein Allgemeines Wohngebiet (OEL) entstehen. Entlang des „Hopener Mühlenbaches“ wird am Nordrand des Geltungsbereiches auf ca. 0,49 ha eine Fläche für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Auf dieser Fläche soll im Zuge der geplanten Renaturierungsmaßnahmen der „Hopener Mühlenbach“ nach dem Vorbild des Bebauungsplanes Nr. 81.4 „Mühlenbachtal“ als Biotoptyp Naturnaher Bach (FB) angelegt werden. Zudem werden ca. 0,38 ha Straßenfläche (OVS) entstehen.



<b>Bestand</b>			
<b>Darstellung/Biototyp</b>	Größe in m <sup>2</sup>	Wertstufe	Flächenwert
<b>Acker (A)</b>	31.600	0,9	28.440
<b>Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH)</b>	250	1,6	400
<b>Sonstiger Graben (FGZ)</b>	1.420	1,0	1.420
<b>Summe</b>	<b>33.270</b>		<b>30.260</b>
<b>Planung</b>			
<b>Darstellung/Biototyp</b>	Größe in m <sup>2</sup>	Wertstufe	Flächenwert
<b>Allgemeines Wohngebiet (OEL)</b>	24.530	0,6	14.718
<b>Naturnaher Bach (FB)</b>	4.940	2,5	12.350
<b>Straße (OVS)</b>	3.800	0,0	0
Summe	33.270		27.068
Kompensationsdefizit			3.192

Nach Durchführung der Planung ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 3.192 Werteinheiten, die auf Quadratmeter bezogen sind.

Zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung wurde noch nicht berücksichtigt, in wie weit der „Hopener Mühlenbach“ selber im Zuge der geplanten Maßnahmen zur Regenrückhaltung und dem geplanten naturnahen Ausbau eine Aufwertung erfährt. Nachdem die Planung zur Regenrückhaltung und zur Renaturierung des „Hopener Mühlenbaches“ abgeschlossen ist, kann diese in die Eingriffsbilanzierung eingestellt werden.

Parallel zur Entwicklung des Wohngebietes ist eine Umgestaltung des Hopener Mühlenbaches geplant. Durch das Zusammenwirken mit der angrenzenden Aufwertung des Wasserlaufes entstehen Synergien, die es rechtfertigen, für die im Geltungsbereich gelegenen Flächen zusätzliche Bonusfaktoren anzuwenden. Hierzu wird das Osnabrücker Kompensationsmodell modifiziert und um diesen Aspekt erweitert (vgl. plankontor städtebau, „Bewertung externer Kompensationsmaßnahmen am Hopener Mühlenbach“, Oldenburg, 2015).

Für die Ermittlung eines praxisorientierten Bonussystems wird im ersten Schritt der Parameter Gewässerqualität auf Grundlagen fachlicher Erkenntnisse z.B. Wasserdatenblätter des NLWKN, Priorisierung der Fließgewässer des NLWKN (Schwerpunktgewässer, Fischwanderrouen etc.) zu Grunde gelegt. Im zweiten Schritt fließen folgende Bonusfaktoren in die Bewertung ein: Effizienzfaktor, Dynamikfaktor, Pufferfaktor, Durchgängigkeitsfaktor.

Für die Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches werden in der nachfolgenden Tabelle die Aufwertungen berücksichtigt, die sich durch die mit der Modellmodifikation eingeführten Bonusfaktoren ergeben.

Bonusfaktor	Wertfaktor	Größe in m <sup>2</sup>	Werteinheiten
Effizienzfaktor	0,2	4.940	988
Dynamikfaktor	0,2	4.940	988
Pufferfaktor	0,3	4.940	1.482
Durchgängigkeitsfaktor	0,0	4.940	0
<b>Summe Aufwertung:</b>	<b>0,7</b>		<b>3.458</b>

Durch die Anwendung der Bonusfaktoren des modifizierten Osnabrücker Modells für die innerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Maßnahmen in der Sekundäraue des Gewässers werden zusätzlich 3.458 Werteinheiten in die Eingriffskompensation anrechenbar.

Nach Durchführung der Planung ergibt sich nach Berücksichtigung der internen Maßnahmen einschließlich der Auswirkungen auf die Sekundäraue ein Kompensationsüberschuss von 266 Werteinheiten. Externe Kompensationsmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

### **B.4.3 Artenschutz**

Es wird davon ausgegangen, dass der Geltungsbereich europäischen Vogelarten als Lebensraum dient. Durch die Bebauung wird die Eignung als Lebensraum jedoch nicht eingeschränkt. Die ökologischen Funktionen bezüglich dieser Arten werden im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin erfüllt sein.

Ohne, dass Untersuchungen zum Vorkommen geschützter Tierarten vorgenommen wurden, kann davon ausgegangen werden, dass die Bestimmungen des Tierartenschutzes der Umsetzung dieses Bebauungsplanes nicht grundsätzlich entgegenstehen.

Auf Grundlage der Biotoptypenkartierung und unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen kann festgestellt werden, dass der Geltungsbereich von allgemeiner Bedeutung für den Artenschutz ist.

Ausführlichere Darlegungen zum Artenschutz befinden sich im Umweltbericht.

## **B.5 Hochwasserschutz**

Im Westen des Geltungsbereiches ragt das durch Verordnung vom 01.07.2011 festgesetzte Überschwemmungsgebiet „Hopener Mühlenbach“ (Identifikationsnummer 565) auf einer Fläche von ca. 2.166 m<sup>2</sup> in das Plangebietes hinein.

Die Stadt Dinklage hat bei der zuständigen Wasserbehörde einen Antrag auf Wasserrechtliche Genehmigung zur Überplanung und zum Ausgleich einer Teilfläche des festgesetzten Überschwemmungsgebietes gem. § 57 NWG i.V.m § 78 WHG gestellt.

Die bisherige Überflutungsfläche wird überwiegend als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und soweit aufgefüllt, dass sie fortan nicht mehr überflutet werden kann. Nach den festgesetzten Überschwemmungsgebietsflächen des Hopener Mühlenbachs werden dadurch dem Überschwemmungsgebiet ca. 195 m<sup>3</sup> des Gesamtrückhaltevolumens entzogen.

Das verloren gegangene Volumen wird innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vollständig ausgeglichen.

Beseitigtes Rückhaltevolumen: ca. 195 m<sup>3</sup>

Neu geschaffenes Rückhaltevolumen: ca. 3.359 m<sup>3</sup>

Volumenüberschuss: ca. 3.164 m<sup>3</sup>

Die Planung sieht somit vor, dass die Ziele der Verordnung durch die Schaffung von zusätzlichem Rückstauvolumen an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches auch künftig in gleicher Weise wie bisher erfüllt werden. Es verbleibt darüber hinaus sogar ein Kompensationsüberschuss von ca. 3.164 m<sup>3</sup>.

## **B.6 Ver- und Entsorgung / technische Infrastruktur**

---

### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Plangebietes ist durch Anschluss an das Netz des Wasserversorgungsverbandes OOWV zu sichern.

### Abwasserbeseitigung

Zur Abwasserbeseitigung sind die Grundstücke an die vorhandene Schmutzwasserkanalisation mit Anbindung an die Kläranlage des OOWV anzuschließen.

### Niederschlagswasser

In Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Hase-Wasseracht sowie mit dem Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband wurde eine Erschließungsplanung erarbeitet. Das geplante Entwässerungssystem ist als Trennsystem vorgesehen. Die Verkehrsflächen werden mittels offener Rinnen und Straßeneinläufen entwässert und das Regenwasser wird über Sammelleitungen an drei Einleitungspunkten in das Regenrückhaltebecken eingeleitet. Von den Sammelleitungen wird je Grundstück eine Hausanschlussleitung bis 1,0 m auf das jeweilige Baugrundstück gelegt und mit einem Hausanschlussschacht ausgerüstet. Für das Plangebiet ist eine vollständige Rückhaltung und gedrosselte Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in den Hopener Mühlenbach geplant.

Der zwischen dem geplanten und dem vorhandenen Baugebiet vorhandenen Graben (Gewässer III. Ord.) wird in Teilen verrohrt und an den in der östlichen Stichstraße geplanten Regenwasserkanal angeschlossen.

### Stromversorgung

Die Stromversorgung der Mittelspannung des Planungsgebietes ist durch Anschluss an das vorhandene Stromversorgungsnetz der EWE zu sichern.

### Löschwasserversorgung

Über das vorhandene Versorgungsnetz ist die Löschwasserversorgung durch Unterflurhydranten zu gewährleisten.

### Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung mit der Erfassung des Hausmülls, der Wertstoffe, der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle, des Sperrmülls sowie des Baum- und Strauchschnittes erfolgt entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Vechta.

## **C UMWELTBERICHT**

---

### **C.1 Einleitung**

---

#### **C.1.1 Kurzdarstellung der Planung**

Durch die Lage der Stadt Dinklage in einer Region mit einem stetigen Bevölkerungszuwachs werden in der Stadt Dinklage neue Wohnbauflächen benötigt. Die innerstädtischen Bereiche sind bereits zu einem Großteil bebaut und bieten keine ausreichenden zusammenhängenden Flächen, um den hohen Bedarf an Wohnbauflächen decken zu können.

Die bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen südlich des „Hopener Mühlenbaches“ und nördlich des Bebauungsplangebietes des Bebauungsplanes Nr. 31 „Am Burgwald III“, bieten die Möglichkeit an dieser Stelle ein größeres zusammenhängendes Allgemeines Wohngebiet auszuweisen. Mit dem Bebauungsplan Nr. 100 „Pohlkamp“ soll die südlich des „Hopener Mühlenbaches“ und östlich der Straße „In der Wiek“ gelegene landwirtschaftlich genutzte Fläche als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von 3,327 ha.

#### **C.1.2 Ziele des Umweltschutzes**

Die Ziele des Umweltschutzes sind in verschiedenen Fachgesetzen und Verordnungen der Bundesrepublik Deutschland und der Bundesländer wie z. B. dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Bundes – Bodenschutzgesetz (BBodSchG), dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) oder dem Niedersächsischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) festgelegt. Weiteres ergibt sich aus europäischen Normen zum Arten- und Habitatschutz.

Auf regionaler bzw. lokaler Ebene sind folgende Zielsetzungen von Relevanz:

##### Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete

Das FFH Gebiet „Wald bei Burg Dinklage“ befindet sich südlich vom Geltungsbereich. Der geringste Abstand zwischen dem Geltungsbereich und diesem FFH Gebiet beträgt rd. 300m. Der Schutzzweck besteht in der Verbesserung der Repräsentanz des Eremit-Käfers sowie alter bodensaurer Eichenwälder auf Sandböden und bodensaurer Buchenwälder im Naturraum 'Dümmer - Geestniederung und Ems – Hunte - Geest'. Die Lebensraumbedingungen im Plangebiet unterscheiden sich sehr stark von denen im FFH Gebiet. Trotz der relativen Nähe besteht kein Bezug zwischen den Biotopen im FFH Gebiet und dem Plangebiet, weil sich dazwischen bebautes Stadtgebiet befindet. Eine Beeinflussung des FFH Gebietes durch diese Planung ist nicht anzunehmen.

EU Vogelschutzgebiete sind im Geltungsbereich und dessen relevanter Umgebung nicht vorhanden. Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf FFH und EU Vogelschutzgebiete.

##### Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Vechta aus dem Jahre 2005 sind für den Geltungsbereich und seine Umgebung u.a. folgende Aussagen und Bewertungen dargestellt:

- Karte 1 Biotope: Landwirtschaftlich genutzte Gebiete mit vorherrschender Ackernutzung. Östlich des Geltungsbereiches sind als Punktsignaturen vermerkt: Kleinere Teiche und Teichanlagen sowie Restwälder und großflächige Gehölze.
- Karte 2 Landschaftsbild: Landschaftsräume mit dominierender Ackernutzung. Weiträumiger Landschaftscharakter mit großflächigen Schlägen und geringer Anzahl gliedernder Landschaftselemente. Durch eine Punktsignatur wird östlich des Geltungsbereiches auf Feldgehölze und kleinere Restwaldflächen hingewiesen.
- Karte 3 Boden: Im Norden des Geltungsbereiches: Gley  
Im Süden des Geltungsbereiches: Plaggenesch unterlagert von Podsol Gley.
- Karte 3a Boden - Werte: Im Norden: Eingeschränkte Leistungsfähigkeit  
Im Süden: mittlere Bedeutung (6= alle kulturhistorisch bedeutenden Böden)
- Karte 4.1 Grundwasser: Schutzfunktion der Grundwasserdeckschichten gering, aufgrund einer Mächtigkeit von weniger als 5 m und hoher Durchlässigkeit (Sand). Oberfläche des Grundwassers ca. 25 m über NN. Fließrichtung des Grundwassers Nordwest.
- Karte 4.2 Oberflächenwasser: „Hopener Mühlenbach“: ökomorphologischer Gewässerzustand = naturfern, Gewässergüte = stark verschmutzt
- Karte 5 Klima: Ackerklimatope, großflächig dominierende Ackernutzung mit wenigen Gehölzstrukturen, Kaltluftentstehungsgebiete, windoffen, zeitweise Luftbelastungen durch Gülle
- Karte 6 Zielkonzept: Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit derzeit nachrangiger Bedeutung / eingeschränkter Leistungsfähigkeit für die Schutzgüter.

### Landschaftsschutz

Nördlich des Plangebietes befindet sich mit einem Abstand von rund 200 m zu diesem das Landschaftsschutzgebiet „Bockhorster Moor, Wilder Pool, Märschendorfer Teiche“ mit der Bezeichnung LSG-VEC 00075. Ein weiteres Landschaftsschutzgebiet mit der Bezeichnung „Burg Dinklage“ (LSG-VEC-00049) befindet sich rund 300 m südlich.

### Raumordnung

Für die Bewertung raumordnerischer Belange sind für den dargestellten Geltungsbereich das regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreis Vechta und das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) hinzuzuziehen. Diese enthalten jedoch keine umweltrelevanten Aussagen zum Planungsgebiet.

### Besonderer Artenschutz

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders zu berücksichtigen und der Planungsraum ist hinsichtlich von Vorkommen an besonders sowie streng geschützten Arten zu überprüfen.

### Immissionsschutz

Ausgehend von dem in § 1 BauGB formulierten Grundsatz der Bauleitplanung zur Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse kommen bei der Aufstellung von Bauleitplänen verschiedene gesetzliche und technische Regelwerke zur Anwendung, die sich in ihrer Struktur und ihren Aussagen unterscheiden.

Gemäß BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden (Trennungsgrundsatz).

Bezüglich des Verkehrslärms sind hier die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und die 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung) zu nennen. Dabei werden für Wohngebiete und Mischgebiete, in denen das Wohnen ebenfalls allgemein zulässig ist, Orientierungswerte vorgegeben, die möglichst nicht überschritten werden sollten. Bezüglich des Gewerbelärms ist ebenfalls die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und zusätzlich die TA Lärm zu nennen.

Die Stadt hat auch den vorbeugenden Gesundheitsschutz der Bewohner in Bezug auf die Immissionen aus landwirtschaftlicher Tierhaltung in die Abwägung über die Planung einzustellen. Als Grundlage zur Beurteilung von Geruchsimmissionen wird die Geruchsimmissionsrichtlinie des Landes Niedersachsen (GIRL) herangezogen.

### Kultur- und Sachgüter

Zur Beachtung der Belange der Baukultur und der Denkmalpflege wird das Nds. Denkmalschutzgesetz herangezogen. Bei einer Altlastenproblematik ist die Bodenschutz-, Abfall- und Wassergesetzgebung zu beachten.

### Hochwasserschutz

Zur Beachtung der Belange des Hochwasserschutzes wird das Wasserhaushaltsgesetz herangezogen, wonach die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach in festgesetzten Überschwemmungsgebieten dem BauGB untersagt sind. Der § 78 WHG bietet jedoch die Möglichkeit gem. §78 Abs. 2, dass die Ausweisung von Baugebieten unter bestimmten Voraussetzungen ausnahmsweise zulässig sind.

## **C.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

---

### **C.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft**

#### **C.2.1.1 Bestandsaufnahme**

Nachfolgend wird für die einzelnen Schutzgüter der Umweltzustand im gegenwärtigen, also unbeplanten Zustand dargestellt und bewertet. Daran schließt sich jeweils eine Beschreibung der Auswirkungen an, welche die Umsetzung des Vorhabens auf das jeweilige Schutzgut hat.

#### Boden

Die Abfrage der relevanten Karten von dem NIBIS® Kartenserver des Niedersächsischen Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie am 12. 06. 2014 ergibt folgende Ergebnisse:

- Bodengroßlandschaften: Talsandniederungen und Urstromtäler
- Bodenübersichtskarte 1 : 500.000: Podsole aus älteren Flugsanden über Talsanden (höhere Bereiche der Talsandniederung); vergesellschaftet mit Gley-Podsolen; in flachen Tälern und Senken Bereichen Gleye aus Talsanden
- Bodenübersichtskarte 1 : 50.000: 1.) Am Hopener Mühlenbach: Bodentyp: Gley. Mittlerer Grundwasserhochstand = 0,3 m, mittlerer Grundwassertiefstand = 1,8 m unter Geländeoberfläche. 2.) Im übrigen Geltungsbereich: Bodentyp: Plaggenesch unterlagert von Podsol – Gley. Mittlerer Grundwasserhochstand = 0,6 m, mittlerer Grundwassertiefstand = 1,6 m unter Geländeoberfläche
- Historische Landnutzung (1898): im Westen des Geltungsbereiches „Wiese“ sonst „Acker“
- Ackerbauliches Ertragspotenzial: Am Hopener Mühlenbach „gering“ im übrigen Geltungsbereich „mittel“
- Ausbringungsverbot von Bentazon und Chloridazon lt. NG 407
- Suchräume für Schutzwürdige Böden: Rd. 2,2 ha im Süden und Osten des Geltungsbereiches sind als Suchraum für „Boden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung- hier Bodentyp Plaggenesch“ dargestellt
- Hochwassergefährdung: Am Hopener Mühlenbach „potenziell überflutungsgefährdet“ übriger Geltungsbereich „nicht überflutungsgefährdet“
- Höhe über NN = 26 bis 28 m
- Geländeneigung = 0,5 bis 1,5 %
- Altlasten: keine Darstellung
- Baugrundklasse: „Nichtbindige, grobkörnige Lockergesteine, überwiegend mitteldicht bis dicht gelagert“; unmittelbar am Hopener Mühlenbach: „Nichtbindige, grobkörnige Lockergesteine, locker gelagert, z.T. mit organischen Beimengungen, lokal Torf-, Muddelagen“

Der am Hopener Mühlenbach vorkommende Bodentyp Gley ist in dieser Region relativ verbreitet und in der hier vorliegenden Ausprägung von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt.

Für den als Suchraum für Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung gekennzeichneten Bereich war zu klären, ob hier tatsächlich ein Plaggenesch mit kulturhistorischer Bedeutung vorliegt. Zur Klärung dieser Frage wurde im Zentrum des fraglichen Bereiches eine Sondierung bis zur Tiefe von 100 cm unter Geländeoberkante vorgenommen. Dabei wurden gemessen ab Geländeoberkante folgende Schichten festgestellt: 0 – 35 cm Oberboden, feinsandig; 35 bis 59 cm Feinsand, durch Einwaschung von Humussäure ocker verfärbt; 59 bis 90 cm Feinsand, weiß; 90 bis 100 cm Feinsand, weiß, feucht.

Dieser Befund belegt, dass hier kein Plaggenesch vorhanden ist, dem eine kulturhistorische Bedeutung beizumessen wäre. Somit bleibt festzustellen, dass der Boden im gesamten Geltungsbereich von allgemeiner Bedeutung ist.



### Grundwasser (Boden/Wasserkreislauf)

Bei einer jährlichen Niederschlagsmenge von 703 mm wird die Grundwasserneubildungsrate vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie auf dem NIBIS® Kartenserver nach der Methode mGROWA mit – 23 bis 213 mm/a angegeben. Der Grundwasserkörper unter dem Geltungsbereich wird als „Hase Lockergestein rechts“ bezeichnet.

Der Geltungsbereich ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser.

### Oberflächenwasser

Entlang der südlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Entwässerungsgraben mit westlicher Fließrichtung. Dieser Graben liegt innerhalb des Geltungsbereiches. Er entwässert Teile des Geltungsbereiches und östlich angrenzende Flächen. Auch von Grundstücken südlich des Grabens wird in diesen Wasser abgeleitet. In Trockenperioden fällt dieser Graben trocken. Die Länge des Grabens oberhalb, also östlich, des Geltungsbereiches beträgt noch rund 360 m auf dieser Strecke sind etwa 4 ha dem Einzugsbereich dieses Grabens zuzurechnen.

Im Norden grenzt der Geltungsbereich an den Hopener Mühlenbach. Hierbei handelt es sich um ein Verbandsgewässer, das hier die Kennziffer 3641691 trägt. Der Geltungsbereich zählt zum Einzugsgebiet Nr. 364169, der insgesamt 11,7 ha groß ist; von diesem Einzugsgebiet liegen rd. 5 ha oberhalb der Straße in der Wiek, das unterhalb dieser Straße gelegene Einzugsgebiet ist im Zusammenhang mit dieser Planung nicht von Bedeutung. Im weiteren Oberlauf kommen nochmals 33,5 ha Einzugsgebiet hinzu. Somit passiert den Durchlass an der Straße In der Wiek der Abfluss von insgesamt rd. 40 ha überwiegend landwirtschaftlich genutzter Fläche.

Der Hopener Mühlenbach mündet etwa 4 km unterhalb, also westlich, des Plangebietes in den Dinklager Mühlenbach. Dieser entwässert über die Lager Hase zur Ems.

### Luft/Klima

Im Süden und Westen des Plangebietes befindet sich bebautes Stadtgebiet. Im Norden und Osten sind landwirtschaftliche Flächen vorhanden. Die hier vorherrschenden Westwinde werden durch die Bebauung gebremst. Dennoch sind entsprechend der allgemeinen Klimasituation des nordwestdeutschen Flachlandes windstille Tage hier sehr selten. Aufgrund der Ackernutzung sind zeitweilig Geruchsbelastungen durch das Ausbringen von Gülle gegeben. Gravitationsbedingte Kaltluftströmungen können sich hier aufgrund der geringen Geländeneigung nicht entwickeln.

Der Geltungsbereich ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Klima.

### Biotoptypenkartierung /Bewertung

Im Geltungsbereich steht überwiegend der Biototyp Acker (A) an. An der südlichen Grenze verläuft ein Graben, der dem Biototyp „Sonstiger Graben“ (FGZ) zugeordnet wird. Im Nordwesten sind in den Geltungsbereich in geringem Umfang Randstreifen eingeschlossen, die dem Biototyp „Halbruderale Gras- und Staudenflur“ (UH) entsprechen. Eine Karte der Biotoptypen befindet sich im Anhang.

Die Biotoptypen des Plangebietes sind von allgemeiner Bedeutung.

Aufgrund der vorhandenen Biotopstruktur kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass keine Vorkommen geschützter Pflanzenarten von der Planung betroffen sind.

## Fauna

Im Zuge der Bestandsaufnahme der Biotoptypen wurden die Potenziale des Geltungsbereiches als Lebensraum für Wildtiere abgeschätzt. Die Ergebnisse dieser Abschätzung sind in den nachfolgenden Ausführungen dargelegt.

## Artenschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung ist von Bedeutung, dass für den Fall, dass in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen sind, ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

## Besonderer Artenschutz Fauna

### **Säugetiere**

Von den besonders- bzw. streng geschützten Säugetierarten können aufgrund der Lebensraumbedingungen im Geltungsbereich Fledermäuse vorkommen. Allerdings sind hier keine Feldhecken etc. vorhanden, die Fledermäuse als Leitstruktur für ihre Jagd benutzen; auch fehlen Strukturen, die Fledermäusen als Quartier dienen können. Im Umfeld des Geltungsbereiches gibt es jedoch durchaus ältere Baumbestände und andere Strukturen, die für Fledermäuse attraktiv sind, so dass damit zu rechnen ist, dass auch der Geltungsbereich gelegentlich von Fledermäusen überflogen wird. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung der Planung der Erhaltungszustand von Fledermausarten an diesem Standort verschlechtert wird.

Das Vorkommen weiterer streng geschützter Säugetierarten im Geltungsbereich kann aufgrund der hier und in der Umgebung vorhandenen Strukturen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

### **Vögel**

Aufgrund der vorliegenden Biotopstrukturen und der Kenntnisse über die Umgebung des Geltungsbereiches ist davon auszugehen, dass verschiedene Vogelarten vorkommen. In Abhängigkeit von Kultur und Fruchtfolge auf der Ackerfläche mag diese manchen Arten auch als Brutplatz geeignet erscheinen und dann dementsprechend genutzt werden. Bestandsgefährdete Arten werden voraussichtlich nicht unter den Brutvögeln zu finden sein. Der Artenbestand setzt sich prognostisch eher aus allgemein weit verbreiteten Brutvogelarten zusammen. Der Erhaltungszustand der Arten wird sich insgesamt durch die Planung nicht verschlechtern.

### **Amphibien**

Der Graben im Süden des Geltungsbereiches hat keine permanente Wasserführung und kommt somit nicht als Laichgewässer in Betracht. Der im Norden angrenzende Bach hat eine relativ hohe Fließgeschwindigkeit und ist zudem technisch ausgebaut, so dass auch dieser nicht als Laichgewässer geeignet erscheint. Die strukturlosen gleichförmig mit Gras bewachsenen Uferböschungen lassen ihn überdies als Amphibienlebensraum wenig geeignet erscheinen. Dennoch wird er zumindest als Teillebensraum von Amphibienarten genutzt werden und auch geschützte Arten könnten diesen Bach zumindest gelegentlich nutzen. Bislang wurden allerdings keine Amphibienwanderungen innerhalb des

Geltungsbereiches beobachtet. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Planung keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen auf Amphibienarten haben wird.

### **Heuschrecken**

Aufgrund der Biotop- und Nutzungsstrukturen bestehen hier keine geeigneten Lebensbedingungen für geschützte Heuschreckenarten.

### **Andere Tierartengruppen**

Aufgrund der Biotopbedingungen kann das Vorkommen von artenschutzrelevanten Reptilienarten ausgeschlossen werden. Für Fische und Krebstiere bestehen im Geltungsbereich keine geeigneten Lebensbedingungen. Von den in den Anhängen zur FFH - Richtlinie genannten Schmetterlingsarten, kommen lediglich 6 Arten in Niedersachsen vor. Für keine dieser Arten bestehen innerhalb des Geltungsbereiches geeignete Lebensbedingungen. Die Lebensraumansprüche der fünf in Niedersachsen beheimateten Käferarten, die in den Anhängen II und IV der FFH - Richtlinie aufgeführt sind, werden im Geltungsbereich nicht erfüllt, da diese Arten entweder Gewässer oder ausgedehnte Eichenwälder mit Totholz benötigen. Ein Vorkommen von artenschutzrelevanten Käferarten kann daher ausgeschlossen werden. Libellen finden im Geltungsbereich keine geeigneten Lebensbedingungen. Ein Vorkommen von artenschutzrelevanten Spinnentieren, Wanzen und Weichtieren im Untersuchungsraum kann aufgrund der gegebenen Habitatbedingungen ausgeschlossen werden.

### Zusammenfassung Artenschutz

Es wird davon ausgegangen, dass der Geltungsbereich europäischen Vogelarten und Fledermausarten als Lebensraum dient. Durch die Bebauung wird die Eignung als Lebensraum für diese Arten jedoch nicht eingeschränkt. Die ökologischen Funktionen bezüglich dieser Arten werden im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin erfüllt sein.

Ohne, dass Untersuchungen zum Vorkommen geschützter Tierarten vorgenommen wurden, kann davon ausgegangen werden, dass die Bestimmungen des Tierartenschutzes der Umsetzung dieses Bebauungsplanes nicht grundsätzlich entgegenstehen.

Auf Grundlage der Biotoptypenkartierung und unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen kann festgestellt werden, dass der Geltungsbereich von allgemeiner Bedeutung für den Artenschutz ist.

### Landschaft

Das Bild der Landschaft ist hier von der Bebauung mit Wohnhäusern am Stadtrand geprägt. Der Hopenener Mühlenbach tritt landschaftlich nur wenig in Erscheinung, weil er von keinerlei Gehölzbestand begleitet ist. In Richtung Norden treten die Fahrzeuge auf dem Dinklager Ring und verschiedene Wälder in Erscheinung.

Der Geltungsbereich ist von allgemeiner Bedeutung für das Landschaftsbild.



**Foto 1: Blick von Osten auf den Geltungsbereich, rechts im Bild der Hopener Mühlenbach**

### Biologische Vielfalt

Aufgrund der Nutzung als Acker, ist der Geltungsbereich von allgemeiner Bedeutung für die biologische Vielfalt.

### **C.2.1.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung**

#### Boden

Der anstehende Boden wird bei Durchführung der Planung erhebliche Veränderungen erfahren. Durch Überbauung mit Gebäuden, und Nebenanlagen wie z. B. Terrassen werden voraussichtlich rund 50 % des Geltungsbereiches versiegelt. In den übrigen Bereichen ist damit zu rechnen, dass das Bodenprofil durch Erdarbeiten sowie Auf- und Abtrag verändert wird. Die Funktionen des Bodens im Naturhaushalt werden durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt.

#### Grundwasser/Wasserkreislauf

In Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Hase-Wasseracht sowie mit dem Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband wurde eine Erschließungsplanung erarbeitet. Das geplante Entwässerungssystem ist als Trennsystem vorgesehen. Die Verkehrsflächen werden mittels offener Rinnen und Straßeneinläufen entwässert und das Regenwasser wird über Sammelleitungen an drei Einleitungspunkten in das Regenrückhaltebecken eingeleitet. Von den Sammelleitungen wird je Grundstück eine Hausanschlussleitung bis 1,0 m auf das jeweilige Baugrundstück gelegt und mit einem Hausanschlussschacht ausgerüstet. Für das Plangebiet ist eine vollständige Rückhaltung und gedrosselte Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in den Hopener Mühlenbach geplant.

#### Oberflächenwasser

Der Graben an der südlichen Grenze des Geltungsbereiches dient der Ableitung des Oberflächenwassers angrenzender Flächen. Bei Trockenheit weist dieser Graben keine Wasserführung auf. Mit der Durchführung der Planung, im Zuge des Entwässerungskonzeptes wird zu klären sein, wie die Funktion des Grabens erhalten werden kann, beziehungsweise wie das Oberflächenwasser in diesen Bereichen anderweitig abgeführt werden kann.

Die Beseitigung des Grabens, wäre als erhebliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern zu sehen. Auch, weil sich der Zustrom zum Hopener Mühlenbach erhöht. Denn ein Teil der in diesen Graben gelangenden Niederschläge versickert oder verdunstet ja derzeit bereits im Graben, was in

der Rohrleitung nicht der Fall sein wird. Auch wird die Rohrleitung eine höhere Fließgeschwindigkeit und ein geringeres (Rückhalte-) Volumen haben.

### Luft/Klima

Die Versiegelung von Grundflächen mit Gebäuden und Straßen und die Beheizung der Gebäude können zu erheblichen Beeinträchtigungen von Luft und Klima führen. Die nahezu durchgängig vorhandenen Windströmungen führen jedoch dazu, dass die Beeinträchtigungen von Luft und Klima durch die Bebauung nur selten spürbar werden. Es ist davon auszugehen, dass die Gebäude energetisch optimiert errichtet und überwiegend mit Gas beheizt werden, so dass durch die Gebäudeheizung die Luft nur in relativ geringem Umfang beeinträchtigt wird. Durch eine geringe Baudichte können die entstehenden Beeinträchtigungen soweit vermindert werden, dass sie unterhalb der Erheblichkeitschwelle bleiben.

### Pflanzen und Tiere

Da im Plangebiet derzeit die Ackernutzung dominiert ist es nur von allgemeiner bis geringer Bedeutung für wildlebende Pflanzen und Tiere. Nach Durchführung der Planung wird sich die Vielfalt an biologischen Strukturen gegenüber dem derzeitigen Zustand erhöhen. Da dann der alljährliche Umbruch entfällt, können sich dauerhaftere Strukturen und Biozönosen entwickeln.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Pflanzen und Tieren sind durch die Umsetzung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten.

### Artenschutz

Durch entsprechende Rücksichtnahme bei der Umsetzung der Planung, die durch die unmittelbar wirksamen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes geboten sind, wird vermieden, dass gegen Bestimmungen des Artenschutzes verstoßen wird.

### Landschaft

Durch die vorgesehene Bebauung wird der Stadtrand vorverlagert. Dann wird hier das Stadtgebiet durch den Verlauf des Hopener Mühlenbaches begrenzt sein. Entlang des „Hopener Mühlenbaches“ ist auf einer Breite von 20 m eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen. Auf diesen Flächen werden auch standortheimische Gehölze gepflanzt, die zu einer harmonischen Einbindung des Stadtrandes in die Landschaft führen. An der östlichen Grenze des Plangebietes wird ein neuer Siedlungsrand entstehen, der in seiner landschaftlichen Qualität mit dem vorhandenen vergleichbar ist. Die Länge des schlecht eingegrünt Standrandes wird durch die Umsetzung der Planung jedoch verringert. Somit wird, unter Berücksichtigung der geplanten Eingrünung, die auch in landschaftlicher Hinsicht als Vermeidung bzw. Ausgleich anzusehen ist, durch diese Planung keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verursacht.

### Biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich ist von allgemeiner Bedeutung für die biologische Vielfalt. Durch die Umsetzung der Planung wird sich diese nicht verringern. Wahrscheinlich wird sich die absolute Zahl der im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sogar erhöhen. Dabei wird es sich jedoch um weitverbreitete (ubiquitäre) Arten handeln, so dass dies nicht als Verbesserung der biologischen Vielfalt gewertet

werden kann. Allerdings erfolgt durch das Vorhaben auch keine erhebliche Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt.

### **C.2.1.3 Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei nicht Durchführung der Planung an diesem Standort ist zu erwarten, dass die Flächen weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Die Stadt Dinklage würde den Bauflächenbedarf an anderer Stelle erfüllen, was einen Landschaftsverbrauch in gleichem Umfang und mit etwa gleichen Folgen für Natur, Landschaft und Umwelt zur Folge hätte.

### **C.2.1.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege umfassen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Folgendes:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d,

Für die so definierten Belange des Umweltschutzes werden, soweit relevant, nachfolgend Aussagen zur Vermeidung zur Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen getroffen.

### Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Durch Festsetzung im Bebauungsplan wird die Versiegelung von Grundflächen verringert. Die Grundflächenzahl wird mit 0,3 relativ niedrig festgesetzt. Hierdurch werden die Beeinträchtigungen des Bodens und des Wasserkreislaufes vermindert.

Die Bauhöhe der Gebäude wird auf 9 Meter begrenzt. Dadurch werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden.

Entlang des „Hopener Mühlenbaches“ wird am Nordrand des Geltungsbereiches auf ca. 0,48 ha eine Fläche für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Im Zuge der geplanten Renaturierungsmaßnahme soll der „Hopener Mühlenbach“ nach dem Vorbild des Bebauungsplanes Nr. 81.4 „Mühlenbachtal“ als Biotoptyp Naturnaher Bach (FB) angelegt werden. Diese vorläufige Planung ist abhängig von der noch zu erarbeitenden Erschließungsplanung. Da ein Teil der Fläche zudem als Regenrückhaltebecken genutzt werden.

### Eingriffsbilanzierung

Zur Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft wird das Osnabrücker Kompensationsmodell von 2009 herangezogen. Bei diesem Modell werden die Biotoptypen nach Drachenfels 2011 erfasst und nach im Modell vorgegebenen Regeln mit Wertstufen versehen. Nach aktueller Kartieranleitung von Drachenfels werden Wohngebiete (OEL) pauschal bewertet. Eine Differenzierung zwischen überbaubarer und nicht überbaubarer Fläche (z. B. Hausgarten) ist nicht erforderlich. Bei der Beurteilung der Wertigkeit der entstehenden, geplanten Biotoptypen wird die im Bebauungsplan festgesetzte GRZ von 0,3 und die Möglichkeit, diese um bis zu 50% zu überschreiten, berücksichtigt. Wenn man der versiegelten Fläche einen Wertfaktor von 0,0 und der verbleibenden Gartenfläche einen Wertfaktor von 1,0 zuordnet, kann für die Fläche insgesamt ein durchschnittlicher Wertfaktor von 0,6 angenommen werden.

In der folgenden Tabelle sind die Biotoptypen im Plangebiet aufgeführt und zwar zunächst im derzeitigen Zustand (Bestand) und sodann in dem Zustand der anzunehmen ist, wenn die Baurechte vollständig ausgeschöpft sind (Planung). Zu den Biotoptypen sind jeweils die Flächengröße in m<sup>2</sup> und die Wertstufe angegeben. Durch Multiplikation von Fläche mal Wertstufe ergibt sich der Flächenwert in auf m<sup>2</sup> bezogenen Werteinheiten.

<b>Bestand</b>			
<b>Darstellung/Biotoptyp</b>	<b>Größe in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertstufe</b>	<b>Flächenwert</b>
<b>Acker (A)</b>	31.600	0,9	28.440
<b>Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH)</b>	250	1,6	400
<b>Sonstiger Graben (FGZ)</b>	1.420	1,0	1.420
<b>Summe</b>	<b>33.270</b>		<b>30.260</b>
<b>Planung</b>			
<b>Darstellung/Biotoptyp</b>	<b>Größe in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertstufe</b>	<b>Flächenwert</b>
<b>Allgemeines Wohngebiet (OEL)</b>	24.530	0,6	14.718
<b>Naturnaher Bach (FB)</b>	4.940	2,5	12.350
<b>Straße (OVS)</b>	3.800	0,0	0
<b>Summe</b>	<b>33.270</b>		<b>27.068</b>
<b>Kompensationsdefizit</b>			<b>3.192</b>

Nach Durchführung der Planung ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 3.192 Werteinheiten, die auf Quadratmeter bezogen sind.

Zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung wurde noch nicht berücksichtigt, in wie weit der „Hopener Mühlenbach“ selber im Zuge der geplanten Maßnahmen zur Regenrückhaltung und dem geplanten naturnahen Ausbau eine Aufwertung erfährt. Nachdem die Planung zur Regenrückhaltung und zur Renaturierung des „Hopener Mühlenbaches“ abgeschlossen ist, kann diese in die Eingriffsbilanzierung eingestellt werden.

Parallel zur Entwicklung des Wohngebietes ist eine Umgestaltung des Hopener Mühlenbaches geplant. Durch das Zusammenwirken mit der angrenzenden Aufwertung des Wasserlaufes entstehen Synergien, die es rechtfertigen, für die im Geltungsbereich gelegenen Flächen zusätzliche Bonusfaktoren anzuwenden. Hierzu wird das Osnabrücker Kompensationsmodell modifiziert und um diesen Aspekt erweitert (vgl. plankontor städtebau, „Bewertung externer Kompensationsmaßnahmen am Hopener Mühlenbach“, Oldenburg, 2015).

Für die Ermittlung eines praxisorientierten Bonussystems wird im ersten Schritt der Parameter Gewässerqualität auf Grundlagen fachlicher Erkenntnisse z.B. Wasserdatenblätter des NLWKN, Priorisierung der Fließgewässer des NLWKN (Schwerpunktgewässer, Fischwandertrassen etc.) zu Grunde gelegt. Im zweiten Schritt fließen folgende Bonusfaktoren in die Bewertung ein: Effizienzfaktor, Dynamikfaktor, Pufferfaktor, Durchgängigkeitsfaktor.

Für die Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches werden in der nachfolgenden Tabelle die Aufwertungen berücksichtigt, die sich durch die mit der Modellmodifikation eingeführten Bonusfaktoren ergeben.



<b>Bonusfaktor</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Größe in m<sup>2</sup></b>	<b>Werteinheiten</b>
Effizienzfaktor	0,2	4.940	988
Dynamikfaktor	0,2	4.940	988
Pufferfaktor	0,3	4.940	1.482
Durchgängigkeitsfaktor	0,0	4.940	0
<b>Summe Aufwertung:</b>	<b>0,7</b>		<b>3.458</b>

Durch die Anwendung der Bonusfaktoren des modifizierten Osnabrücker Modells für die innerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Maßnahmen in der Sekundäraue des Gewässers werden zusätzlich 3.458 Werteinheiten in die Eingriffskompensation anrechenbar.

Nach Durchführung der Planung ergibt sich nach Berücksichtigung der internen Maßnahmen einschließlich der Auswirkungen auf die Sekundäraue ein Kompensationsüberschuss von 266 Werteinheiten. Externe Kompensationsmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

## **C.2.2 Auswirkungen auf den Menschen und seiner Gesundheit**

Auswirkungen auf die Bewohner des Plangebietes und ihre Gesundheit können von jeglichen Immissionen durch Verkehr, Gewerbe, Freizeitnutzung und Landwirtschaft, aber auch durch Altlasten ausgehen.

### **C.2.2.1 Bestandsaufnahme**

#### **Verkehrslärm**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 100 ist in Hinblick auf Immissionen nicht durch Verkehrslärm beeinträchtigt. Die Hauptverkehrsstraßen wie insbesondere der „Dinklager Ring“ sind ausreichend weit entfernt, so dass von dort mit keinen wesentlichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm zu rechnen ist.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 93 wurde eine schalltechnische Beurteilung des vom „Dinklager Ring“ ausgehende Verkehrslärm durch die Zech Ingenieurgesellschaft durchgeführt.

Für die Beurteilung der zu erwartenden Verkehrslärmsituation wurde eine Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes auf der Basis von Verkehrserhebungen im August 2006 der Thalen Consult GmbH mit einem Prognosehorizont 2020 verwendet. Als Prognosedaten wurden den Berechnungen ein durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen DTV von 5.609 Kfz pro 24 h und ein LKW-Anteil von 15 % tags wie nachts zu Grunde gelegt.

Die zulässige Fahrgeschwindigkeit wurde entsprechend den örtlich vorhandenen Gegebenheiten bzw. nach Absprache mit der Stadt Dinklage aufgenommen und entsprechend berücksichtigt ( $v = 70$  km/h bzw. 50 km/h im Kreuzungspunkt). Des Weiteren wurde die Signalanlage an der Kreuzung der mit der Straße „In der Wiek“ entsprechend den Vorgaben der RLS-90 berücksichtigt.

Nach Vorgabe der Stadt Dinklage wurde auf Grund des geringen Verkehrsaufkommens die Einwirkung aus dem Bereich der Straße "In der Wiek" als untergeordnet betrachtet und nicht weiter berücksichtigt.

Im Ergebnis war festzustellen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau für Allgemeine Wohngebiete in einer Entfernung von ca. 75 m eingehalten werden. Da der geringste Abstand zwischen dem „Dinklager Ring“ und dem Plangebiet mehr als 120 m beträgt, kann von einer Einhaltung der Orientierungswerte ausgegangen werden.

Die angrenzende Wohnbebauung südlich des Plangebietes führt zu keinen Immissionsbelastungen, die zu berücksichtigen wären.

### **Gewerbelärm**

Zwei Bebauungspläne, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 100 zu beachten sind, liegen westlich bzw. nordwestlich des Geltungsbereiches.

Dies ist der Bebauungsplan Nr. 8 „Wilder Pool“, der westlich der Straße „In der Wiek“ Gewerbeflächen festsetzt. In dem Bebauungsplan sind keine Festsetzungen hinsichtlich der zulässigen Emissionen getroffen worden, sodass davon ausgegangen werden muss, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den relevanten Immissionspunkten bereits ausgeschöpft sein kann. Des Weiteren grenzt nördlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8 der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 93 „Gewebegebiet Wiek“, in dem bis an den „Dinklager Ring“ heran eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt sind.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 93 wurde im Rahmen einer schalltechnischen Beurteilung auch der von dem Gebiet ausgehende Gewerbelärm durch die Zech Ingenieurgesellschaft betrachtet. Im Ergebnis wurden zur Sicherstellung der Schutzansprüche der umliegenden Wohnbebauung Emissionskontingente festgesetzt.

Bei Einhaltung der zulässigen Emissionskontingente sind - auch unter Berücksichtigung einer pauschalen Gewerbelärmvorbelastung durch das angrenzende Bebauungsplangebiet Nr. 8 - keine unzulässigen Gewerbelärmimmissionen zu erwarten. Die Emissionskontingente wurden so optimiert, dass durch die neu hinzukommenden Gewerbeflächen keine relevanten Immissionsbeiträge im Bereich der umliegenden Wohnnachbarschaft im Sinne der TA Lärm zu erwarten sind. Hierdurch wurden an allen Immissionspunkten die Richtwerte anteilig um mindestens 6 dB(A) unterschritten, so dass kein relevanter Beitrag im Sinne der TA Lärm vorliegt.

Da die entlang der Straße „In der Wiek“ vorhandene Wohnbebauung im Verhältnis näher zu den Gewerbeflächen liegt als das nunmehr geplante neue Wohngebiet, kann davon ausgegangen werden, dass auch dort die Richtwerte der TA Lärm und somit auch die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden.

### **Geruchsimmissionen**

Nordöstlich des Plangebietes bietet sich noch ein landwirtschaftlicher Betrieb im Außenbereich. Im Rahmen der geplanten 26. Änderung des Flächennutzungsplans ist vorgesehen, dass in dem Bereich die Flächen zwischen dem derzeitigen Siedlungsrand der Stadt und dem „Dinklager Ring“ als gewerbliche Baufläche dargestellt werden. Somit ist davon auszugehen, dass landwirtschaftlich bedingte Geruchsimmissionen nicht zu erwarten sind.

### **Sport- und Freizeitlärm**

Die westlich bzw. südwestlich des Plangebietes gelegenen Sportanlagen (Freibad, Tennisplätze, Sportplatz) befinden sich in einem ausreichenden Abstand zu dem Plangebiet. Da die bestehenden Sportanlagen bezüglich der zulässigen Lärmimmissionen bereits auch auf die dazwischen liegende Wohnbebauung Rücksicht nehmen müssen, sind im Plangebiet keine Beeinträchtigungen bezüglich des Lärms von den Sportanlagen zu erwarten.

### **Hochwasserschutz**

Im Westen des Geltungsbereiches ragt das durch Verordnung vom 01.07.2011 festgesetzte Überschwemmungsgebiet Hopener Mühlenbach (Identifikationsnummer 565) auf einer Fläche von ca. 2.166 m<sup>2</sup> in das Plangebietes hinein.

### **C.2.2.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Grundsätzlich sind die Belange des Immissionsschutzes von der Stadt Dinklage in ihre Abwägung über die Festsetzungen im Gebiet des Bebauungsplanes einzustellen. Dabei sind sowohl die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung als auch die Erhaltung und die geordnete und nachhaltige Fortentwicklung des Ortsteiles zu berücksichtigen.

Wie oben dargelegt ist innerhalb des Plangebietes mit keinen nachteiligen Auswirkungen aufgrund von Verkehrslärm, Gewerbelärm oder Freizeit- und Sportlärm oder auch Geruchsmissionen zu rechnen.

Die geplante Wohnbebauung ihrerseits führt durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes zu keinen unzumutbaren Immissionsbelastungen in der Umgebung des Planungsgebietes. Durch die Entwicklung des Allgemeinen Wohngebietes wird der Ziel- und Quellverkehr zwar zunehmen. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen für die vorhandene Wohnbebauung liegen aber in einem Bereich, der nicht über das für ein Allgemeines Wohngebiet übliche und verträgliche Maß hinausgeht.

Somit kann festgestellt werden, dass durch die vorliegende Planung die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowohl innerhalb des Plangebietes als auch in dessen Umgebung gewahrt werden.

### **Hochwasserschutz**

Die Stadt Dinklage hat bei der zuständigen Wasserbehörde einen Antrag auf Wasserrechtliche Genehmigung zur Überplanung und zum Ausgleich einer Teilfläche des festgesetzten Überschwemmungsgebietes gem. § 57 NWG i.V.m § 78 WHG gestellt.

Die bisherige Überflutungsfläche wird überwiegend als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und soweit aufgefüllt, dass sie fortan nicht mehr überflutet werden kann. Nach den festgesetzten Überschwemmungsgebietsflächen des Hopener Mühlenbachs werden dadurch dem Überschwemmungsgebiet ca. 195 m<sup>3</sup> des Gesamtrückhaltevolumens entzogen.

Das verloren gegangene Volumen wird innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vollständig ausgeglichen.

Beseitigtes Rückhaltevolumen: ca. 195 m<sup>3</sup>

Neu geschaffenes Rückhaltevolumen: ca. 3.359 m<sup>3</sup>

Volumenüberschuss: ca. 3.164 m<sup>3</sup>

Die Planung sieht somit vor, dass die Ziele der Verordnung durch die Schaffung von zusätzlichem Rückstauvolumen an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches auch künftig in gleicher Weise wie bisher erfüllt werden. Es verbleibt darüber hinaus sogar ein Kompensationsüberschuss von ca. 3.164 m<sup>3</sup>.

### **C.2.2.3 Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Die Nichtrealisierung der Planung wird nicht zu einer Veränderung der Immissionssituation in dem Plangebiet führen.

Wie oben dargelegt ist innerhalb des Plangebietes mit keinen nachteiligen Auswirkungen aufgrund von Verkehrslärm, Gewerbelärm oder Freizeit- und Sportlärm oder auch Geruchsmissionen zu rechnen.

### **C.2.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Da in dem geplanten Allgemeinen Wohngebiet keine Beeinträchtigungen zu erwarten und auch keine Beeinträchtigungen von dem geplanten Allgemeinen Wohngebiet ausgehend zu erwarten sind, sind keine Maßnahmen zur Minderung von Beeinträchtigungen notwendig.

#### ***Hochwasserschutz***

Die Planung sieht vor, dass die Ziele der Verordnung durch die Schaffung von zusätzlichem Rückstauvolumen an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches auch künftig in gleicher Weise wie bisher erfüllt werden. Darüber hinaus kann voraussichtlich, abhängig von dem noch zu erstellenden Entwässerungskonzept und der sich daraus ergebenden Flächen am „Hopener Mühlenbach“ für Renaturierungsmaßnahmen und Regenrückhaltung, das Rückstauvolumen gegebenenfalls sogar deutlich erweitert werden.

## **C.2.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und andere Sachgüter**

### **C.2.3.1 Bestandsaufnahme**

Nach Informationen der Stadt Dinklage befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Baudenkmäler. In der Umgebung des Geltungsbereiches befinden sich keine Gebäude, die als Kulturdenkmal einzustufen sind. Negative Auswirkungen auf Kulturdenkmäler oder andere Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Das niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege gab im Zuge der Beteiligung an, dass das Plangebiet zu etwa zwei Drittel von einem wahrscheinlich mittelalterlichen Esch überlagert wird. Dabei handele es sich um Auftragsböden aus Dung und Plaggen von unterschiedlicher Mächtigkeit. Darunter seien erfahrungsgemäß oft ältere archäologische Fundstellen anzutreffen, die sich durch die konservierende Wirkung des Eschaufrages meist in einem hervorragenden Erhaltungszustand befinden und bei Erdarbeiten zerstört würden.

### **C.2.3.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Im Rahmen der Erschließung des Gebietes werden archäologische Untersuchungen erfolgen. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand können erheblich nachteilige umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und andere Sachgüter durch die Umsetzung der Planung voraussichtlich ausgeschlossen werden.

### **C.2.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Im Rahmen der Erschließung des Gebietes werden archäologische Untersuchungen erfolgen. Im Rahmen der Untersuchungen wird die mögliche Betroffenheit denkmalpflegerischer Belange abzuklären sein.

Im Bebauungsplan wird darüber hinaus vorsorglich der nachfolgende Hinweis aufgenommen: Sollten bei den geplanten Erd- und Bauarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, so sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. (Nieders. Denkmalschutzgesetz vom 30. 5. 1989, Nds. GVBl., S. 517)

## **C.2.4 Vermeidung von Emissionen und der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwasser**

### **C.2.4.1 Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet ist bisher nicht an die zentrale Schmutzwasserkanalisation in der Stadt Dinklage angeschlossen. Seit 2004 ist der OOWV für die Abwasserbeseitigung in der Stadt zuständig.

Die Erfassung des Hausmülls, der Wertstoffe, der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle, des Sperrmülls sowie des Baum- und Strauchschnittes erfolgt in der Stadt Dinklage entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Vechta.

### **C.2.4.2 Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung**

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sind zur alsbaldigen Erschließung geplant. Hierzu wird für die neu geschaffenen Bauplätze die Schmutzwasserkanalisation erweitert. Sämtliche Häuser sind an diese Kanalisation anzuschließen. Kleinkläranlagen werden nicht zugelassen.

In Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Hase-Wasseracht sowie mit dem Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband wird eine Erschließungsplanung erarbeitet. Im Zuge dieser Planung soll geprüft werden, inwieweit das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken selber versickert und gegebenenfalls durch die Anlage einer naturnahen Regenwasserrückhaltung seitlich des „Hopener Mühlenbaches“ im Plangebiet zurückgehalten werden kann. Das übrige Niederschlagswasser soll entsprechend der Vorgaben des noch auszuarbeitenden Entwässerungskonzeptes in den „Hopener Mühlenbach“ eingeleitet werden. Hierzu wird zu gegebener Zeit eine wasserrechtliche Genehmigung beantragt.

Die Erfassung des Hausmülls, der Wertstoffe, der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle, des Sperrmülls sowie des Baum- und Strauchschnittes wird weiterhin entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Vechta erfolgen.

#### **C.2.4.3 Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtrealisierung der Planung wird es weiter bei den aktuellen Nutzungen auf den Flächen bleiben. Besondere Auswirkungen auf Emissionen, Abfälle oder Abwasser sind bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft auf den derzeitigen Flächen für Landwirtschaft nicht zu erwarten.

#### **C.2.4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen sind nicht erforderlich.

Sollten bei den geplanten Erd- und Bauarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zu Tage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.

#### **C.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Eine Planungsalternative wäre die Schaffung eines Wohngebietes an anderer Stelle, vorrangig auf un bebauten Innenbereichsflächen im Gebiet der Stadt Dinklage.

Wie an anderer Stelle dargelegt, besteht zwar nach Auswertung des städtischen Baulückenkatasters ein Bestand von ca. 190 Baugrundstücken, die aber bekanntermaßen nicht kurzfristig zur Deckung des Wohnbaulandbedarfs herangezogen werden können, sondern voraussichtlich nur mittel- bis langfristig und wahrscheinlich auch nur in Teilen für eine wohnbauliche Nutzung zur Verfügung stehen werden.

Auch eine in relativ zentraler Lage in der Stadt Dinklage vorhandene größere, bislang nicht bebaute, aber im Flächennutzungsplan schon dargestellt Wohnbaufläche, steht ebenfalls erst mittelfristig für eine Entwicklung zu Bauland zur Verfügung.

Somit verbleibt ein zurzeit deutlicher Bedarf an Wohnbauland insbesondere aufgrund des stetigen Bevölkerungswachstums und des Arbeitskräftezuzugs, der sich in der Stadt Dinklage fast ausschließlich auf den Hauptort konzentriert.

Somit müssten zur Schaffung von Bauland an anderer Stelle landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden. Der entsprechende Bauflächenbedarf könnte unter Umständen an anderer Stelle der Stadt Dinklage erfüllt werden, die Beeinträchtigungen der Umwelt würden dadurch jedoch nicht geringer.

#### **C.2.6 Nutzung erneuerbarer Energien und die sparsame und effiziente Nutzung von Energien**

Das Allgemeine Wohngebiet ist so konzipiert, dass für die einzelnen Grundstückseigentümer die Nutzung erneuerbarer Energien möglich ist. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten scheiden die Windenergie oder Biomasse aus. Eine südorientierte Bebauung für die Installation von Fotovoltaikanlagen und Solarkollektoren ist in dem Gebiet möglich; die passive Nutzung der Sonnenenergie ist ebenfalls

gut möglich, denn ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden und insbesondere eine südliche Ausrichtung der Gebäude sind möglich.

Einer weiteren sparsamen und effizienten Nutzung von Energie steht dieser Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen nicht entgegen.

### **C.2.7 Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von Ökosystemen soweit sie aufgrund zu erwartenden erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Projektwirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist das Verhältnis zwischen Natur und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen. Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf die betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen, die sich so auswirken, dass negative Auswirkungen zu erwarten wären. Die Umwelt erheblich beeinträchtigende Wechselwirkungen sind daher bei der Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

## **C.3 Zusätzliche Angaben**

---

### **C.3.1 Beschreibung technischer Verfahren**

#### Biotoptypenkartierung

Die Kartierung der Biotoptypen im Plangebiet erfolgt nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen von Olaf von Drachenfels, Herausgegeben vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie (NLÖ) – Fachbehörde für Naturschutz – in der 6. völlig überarbeiteten Auflage von 2004. Erschienen in Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft A/4 S. 1-240, Hildesheim.

#### Eingriffsbewertung

Die Bewertung des Eingriffes in Natur und Landschaft und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt anhand des Osnabrücker Kompensationsmodells 2009. Herausgegeben und erstellt vom Landkreis Osnabrück, Fachdienst Umwelt in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Dehling & Twisselmann, Osnabrück.

### **C.3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Angaben**

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Angaben haben sich nicht ergeben.

### **C.3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt**

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Zu den Maßnahmen zählt insbesondere eine Überprüfung der Vorgaben des Bebauungsplans und die Umsetzung der Festsetzungen durch die Stadt nach Abschluss der Baumaßnahmen, um eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf den Flächen und den angrenzenden Bereichen ermitteln zu können sowie um ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Hierzu wird die Stadt auch die Informationen anderer Behörden nutzen.

### **C.3.4 Zusammenfassung**

Durch die Lage der Stadt Dinklage in einer Region mit einem stetigen Bevölkerungszuwachs werden in der Stadt Dinklage neue Wohnbauflächen benötigt. Die innerstädtischen Bereiche sind bereits zu einem Großteil bebaut und bieten keine ausreichenden zusammenhängenden Flächen, um den hohen Bedarf an Wohnbauflächen decken zu können. Die bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen südlich des „Hopener Mühlenbach“ und nördlich des Bebauungsplangebietes des Bebauungsplanes Nr. 31 „Am Burgwald III“, bieten die Möglichkeit an dieser Stelle ein größeres zusammenhängendes Wohngebiet auszuweisen.

Zur Durchführung der Planung ist eine Änderung der Verordnung zum Überschwemmungsgebiet Hopener Mühlenbach erforderlich. Hiernach kann die Planung unter Beachtung geltenden Rechts durchgeführt werden.

Nach Durchführung der Planung ergibt sich nur für das Baugebiet ein Kompensationsdefizit von 3.192 Werteinheiten. Parallel zur Entwicklung des Wohngebietes ist aber eine Umgestaltung des Hopener Mühlenbaches geplant. Durch das Zusammenwirken mit der angrenzenden Aufwertung des Wasserlaufes entstehen Auswirkungen, die es rechtfertigen, für die im Geltungsbereich gelegenen Flächen zusätzliche Bonusfaktoren anzuwenden. Durch die Anwendung dieser Bonusfaktoren werden zusätzlich 3.458 Werteinheiten in der Eingriffsbilanz anrechenbar. Nach Durchführung der Planung ergibt sich somit nach Berücksichtigung der internen Maßnahmen einschließlich der Auswirkungen auf die Sekundärraum ein Kompensationsüberschuss von 266 Werteinheiten. Externe Kompensationsmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

Aufgrund der vorhandenen Biotopstruktur kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass keine Vorkommen geschützter Pflanzenarten von der Planung betroffen sind. Es wird davon ausgegangen, dass der Geltungsbereich europäischen Vogelarten und Fledermausarten als Lebensraum dient. Durch die Bebauung wird die Eignung als Lebensraum für diese Arten jedoch nicht eingeschränkt. Die ökologischen Funktionen bezüglich dieser Arten werden im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin erfüllt sein. Ohne, dass Untersuchungen zum Vorkommen geschützter Tierarten vorgenommen wurden, kann davon ausgegangen werden, dass die Bestimmungen des Tierartenschutzes der Umsetzung dieses Bebauungsplanes nicht grundsätzlich entgegenstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Pflanzen und Tieren sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Auf Grundlage der Biotoptypenkartierung und unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen kann festgestellt werden, dass der Geltungsbereich von allgemeiner Bedeutung für den Artenschutz ist. Durch entsprechende Rücksichtnahme bei der Umsetzung der Planung, die durch die unmittelbar wirksamen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes geboten sind, wird vermieden, dass gegen Bestimmungen des Artenschutzes verstoßen wird. Wahrscheinlich wird sich die absolute Zahl der im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sogar erhöhen. Dabei wird es sich jedoch um weitverbreitete (ubiquitäre) Arten handeln, so dass dies nicht als Verbesserung der biologischen



Vielfalt gewertet werden kann. Allerdings erfolgt durch das Vorhaben auch keine erhebliche Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt.

Unter Berücksichtigung der geplanten Eingrünung, die auch in landschaftlicher Hinsicht als Vermeidung bzw. Ausgleich anzusehen ist, wird durch diese Planung keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verursacht.

Innerhalb des Plangebietes ist mit keinen nachteiligen Auswirkungen aufgrund von Verkehrslärm, Gewerbelärm oder Freizeit- und Sportlärm oder auch Geruchsimmissionen zu rechnen. Die geplante Wohnbebauung ihrerseits führt durch die Darstellung einer Wohnbaufläche zu keinen unzumutbaren Immissionsbelastungen in der Umgebung des Planungsgebietes. Somit kann festgestellt werden, dass durch die vorliegende Planung die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowohl innerhalb des Plangebietes als auch in dessen Umgebung gewahrt werden.

Das niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege gab im Zuge der Beteiligung an, dass das Plangebiet zu etwa zwei Drittel von einem wahrscheinlich mittelalterlichen Esch überlagert wird. Dabei handele es sich um Auftragsböden aus Dung und Plaggen von unterschiedlicher Mächtigkeit. Darunter seien erfahrungsgemäß oft ältere archäologische Fundstellen anzutreffen, die sich durch die konservierende Wirkung des Eschauftages meist in einem hervorragenden Erhaltungszustand befinden und bei Erdarbeiten zerstört würden. Im Rahmen der Erschließung des Gebietes werden archäologische Untersuchungen erfolgen. Nach derzeitigem Kenntnisstand können erheblich nachteilige umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und andere Sachgüter durch die Umsetzung der Planung voraussichtlich ausgeschlossen werden.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sind zur alsbaldigen Erschließung geplant. Hierzu wird für die neu geschaffenen Bauplätze die Schmutzwasserkanalisation erweitert. Sämtliche Häuser sind an diese Kanalisation anzuschließen. Kleinkläranlagen werden nicht zugelassen. In Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband Hase-Wasseracht sowie mit dem Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband wurde eine Erschließungsplanung erarbeitet. Das geplante Entwässerungssystem ist als Trennsystem vorgesehen. Die Verkehrsflächen werden mittels offener Rinnen und Straßeneinläufen entwässert und das Regenwasser wird über Sammelleitungen an drei Einleitungspunkten in das Regenrückhaltebecken eingeleitet. Von den Sammelleitungen wird je Grundstück eine Hausanschlussleitung bis 1,0 m auf das jeweilige Baugrundstück gelegt und mit einem Hausanschlussschacht ausgerüstet. Für das Plangebiet ist eine vollständige Rückhaltung und gedrosselte Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in den Hopener Mühlenbach geplant. Die Erfassung des Hausmülls, der Wertstoffe, der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle, des Sperrmülls sowie des Baum- und Strauchschnittes wird weiterhin entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Vechta erfolgen.

## D DATEN

---

### D.1 Städtebauliche Werte

---

Nutzungsart	m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet	24.530
Straßenverkehrsfläche	3.800
Maßnahmenfläche	4.940
$\Sigma$	<b>33.270</b>

### D.2 Verfügbare umweltbezogene Informationen

---

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta 2005

NIBIS® Kartenserver [<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>]

Niedersächsische Umweltkarten: Bereitgestellt durch das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz auf der Seite: [<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/> Global-NetFX\_Umweltkarten/]

### D.3 Verfahrensvermerke

---

Die Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zusammen mit der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 100 öffentlich in der Zeit vom 17.11.2014 bis zum 18.12.2014 ausgelegen.

Dinklage, den ... ..

.....

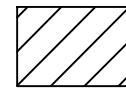
Bürgermeister

Die Begründung wurde vom Rat der Stadt Dinklage zusammen mit dem als Satzung beschlossenen Bebauungsplan Nr. 100 in der Sitzung am 09.03.2015 beschlossen.

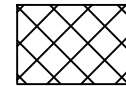
Dinklage, den ... ..

.....

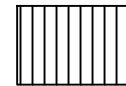
Bürgermeister



Acker (A)



Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH)



sonstiger Graben (FGZ)



Geltungsbereich

## STADT DINKLAGE

Bebauungsplan Nr. 100  
"Pohlkamp"

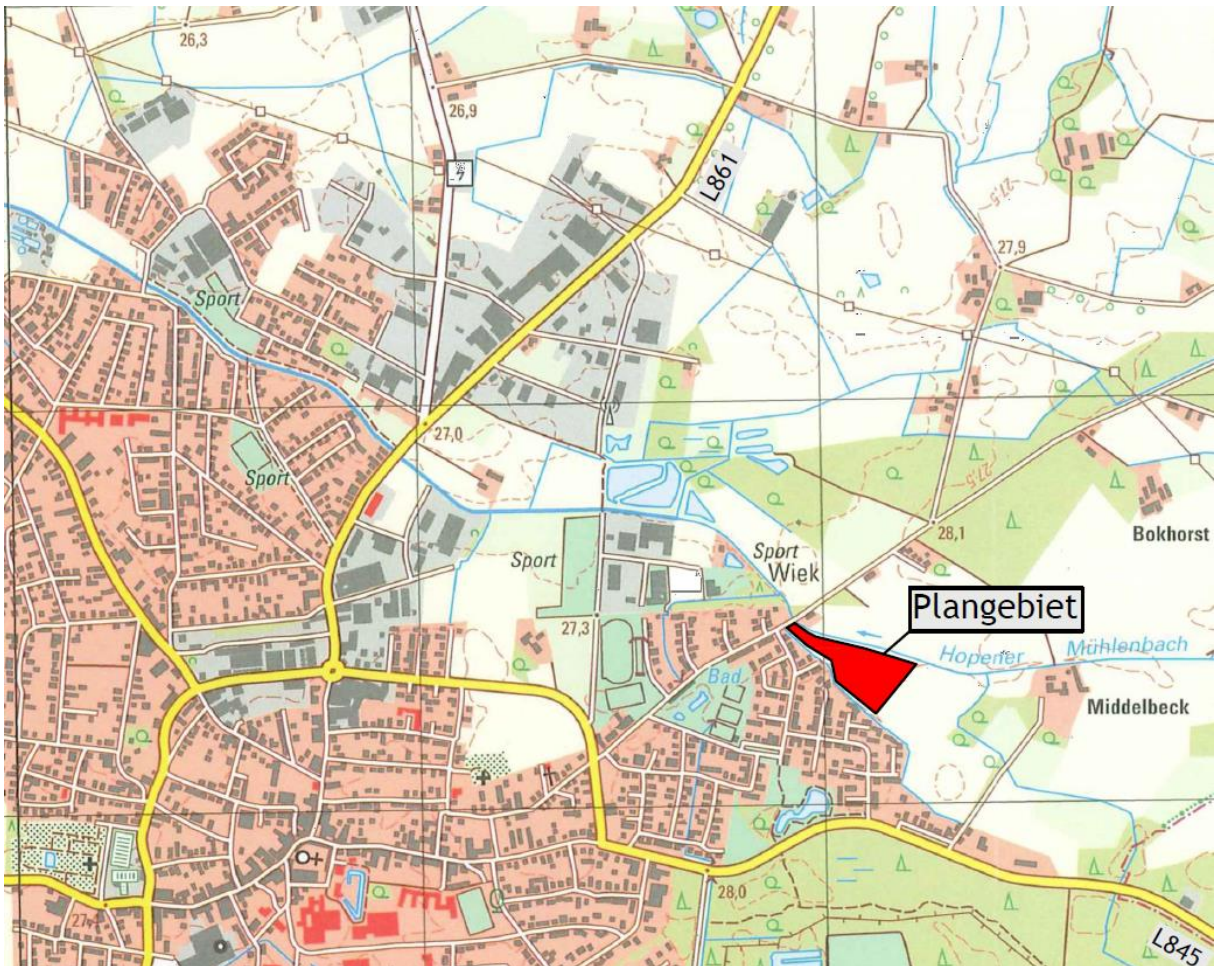
Biotypenkarte

pk plankontor städtebau gmbh  
04.04.2014

# STADT DINKLAGE

Bebauungsplan Nr. 100  
"Pohlkamp"

Bewertung externer Kompensationsmaßnahmen  
am Hopenen Mühlenbach



Kartenquelle: LGLN bearbeitet durch Nordlohne & Bechly GmbH (Ausschnitt aus dem Übersichtslegeplan zum Entwässerungsantrag)

plan  
kontor städtebau

Ehnenstraße 126 26121 Oldenburg  
Telefon 0441/97201-0 Telefax -99  
E-Mail info@plankontor-staedtebau.de

***INHALTSÜBERSICHT******SEITE***

---

<b>A</b>	<b>ANLASS UND METHODIK</b>	<b>3</b>
	<b>A.1 Anlass</b>	<b>3</b>
	<b>A.2 Bewertungsmethode</b>	<b>3</b>
<b>B</b>	<b>BERECHNUNG DER KOMPENSATIONSLEISTUNG</b>	<b>6</b>
	<b>B.1 Gewässerdaten</b>	<b>6</b>
	<b>B.2 Berechnung</b>	<b>6</b>
	<b>B.3 Ergebnis</b>	<b>7</b>

Bearbeitungsstand: 23.06.2015

## A ANLASS UND METHODIK

---

### A.1 Anlass

---

Auf einer Ackerfläche am Pohlkamp sollen mit dem Bebauungsplan Nr. 100 „Pohlkamp“ der Stadt Dinklage am nordöstlichen Stadtrand Wohnbauflächen entwickelt werden. Der Geltungsbereich ist im Norden durch den Hopener Mühlenbach begrenzt. Auf einer 20 m breiten Fläche entlang dieses Fließgewässers soll ein Auenbereich angelegt werden, der gleichzeitig die erforderliche Regenwasserrückhaltung aufnehmen soll. In diesem Zuge ist auch eine Renaturierung des technisch ausgebauten Gewässers vorgesehen. Die Regenwasserrückhaltung befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches und ist bei der Eingriffsbilanzierung für den Bebauungsplan berücksichtigt. Die Maßnahmen auf dem Flurstück des Gewässers liegen außerhalb des Geltungsbereiches. Deren kompensatorische Wirkung für Eingriffe in Natur, Landschaft, Boden und Umwelt wird hiermit bewertet. Außerdem werden zusätzliche Wertsteigerungen durch Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches berücksichtigt, die sich nur durch das Zusammenwirken mit den Maßnahmen am Gewässer ergeben (Synergieeffekte). Neben der Umgestaltung des direkt angrenzenden Gewässerabschnittes ist zusätzlich die Beseitigung eines unterhalb gelegenen Sohlabsturzes vorgesehen.

### A.2 Bewertungsmethode

---

Die Bewertung von Eingriff und Ausgleich im Geltungsbereich folgt der Methodik des Osnabrücker Kompensationsmodells in der Fassung von 2009. Für die Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches wird das Modell in einer von Jürgen Herpin am 18. 02. 2015 vorgeschlagenen Modifikation angewendet.

Diese Modifikation wird von J. Herpin wie folgt begründet:

*„Mit der Novellierung des Osnabrücker Kompensationsmodell im Jahr 2009 ist bereits ein Besonderer Bewertungsrahmen für die ökologische Bewertung von linearen Biotopstrukturen als Ergänzung der Allgemeinen Grundsätze für Kompensationsmaßnahmen erarbeitet worden. Berücksichtigt wurden u.a. auch die europarechtlichen Vorgaben des europäischen Netzwerkes Natura 2000, jedoch nicht die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).“*

*Ziel der Novellierung war es, die positiven landschaftsökologischen Auswirkungen der linearen Strukturen insbesondere auf die Gestaltung eines Biotopverbundsystems und auf die Förderung eines vielfältigen Landschaftsbildes mit der Schaffung von unterschiedlichen Lebensräumen zu gewährleisten. Über eine angemessene Bepunktung sollten zudem die zum Teil aufwendigen Maßnahmen finanzierbar gemacht werden.*

*Das Bewertungssystem des Osnabrücker Kompensationsmodelles von 2009 genügt nicht mehr den aktuellen Anforderungen hinsichtlich der aufzuwendenden Kosten für Planung und Herstellung von Kompensationsmaßnahmen. Des Weiteren finden die naturschutzrechtlichen Vorgaben wie z.B. die Schaffung eines zusammenhängenden Biotopverbundsystems keine ausreichende Berücksichtigung. Im Rahmen der Umsetzung der WRRL werden zudem kurz- und mittelfristig umfangreiche Maßnahmen für die Erreichung des ökologischen Potentials der Fließgewässer erforderlich sein. Diese z.T. sehr aufwendigen Entwicklungsmaßnahmen wer-*

den erhebliche Kosten verursachen. Zum einen können diese Kosten über prozentuale Förderungen des Landes finanziert werden, jedoch vorerst nur an Gewässern mit einer entsprechenden Priorisierung bzw. Klassifizierung. Eine Finanzierung von Maßnahmenkosten kann unter den Vorgaben der Novellierung von 2009 nur zu einem sehr überschaubaren Teil gewährleistet werden. (...)

Ziel der 1. Änderung des Osnabrücker Kompensationsmodelles ist es, eine ausgewogene Balance zwischen Ökologie und Ökonomie herzustellen. Dafür ist das Etablieren eines praxisorientierten Bonussystem erforderlich.

Daraus kann eine breite Motivation der Vorhabens- und Planungsträger resultieren, vorrangig die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft durch Maßnahmen in und an Fließgewässer zu erfüllen.

Angesichts der zeitlichen Vorgaben der WRRL kann die Eingriffsregelung nach dem Bau- und Naturschutzrecht als pragmatisches Instrument dienen, die Fließgewässer bis spätestens 2027 in den Zustand des „guten ökologischen Potentials“ zu versetzen. Dafür bedarf es eines Bewertungsrahmens, der auch die wirtschaftlichen Aufwendungen berücksichtigt.“

Die Modifikation des Modells sieht folgende Grundsätze und Regeln für die Bewertung und Berechnung der Kompensationsleistungen durch Maßnahmen der ökologischen Gewässergestaltung vor:

„Für die Ermittlung eines praxisorientierten Bonussystems wird im ersten Schritt der Parameter Gewässerqualität auf Grundlagen fachlicher Erkenntnisse z.B. Wasserdatenblätter des NLWKN, Priorisierung der Fließgewässer des NLWKN (Schwerpunktgewässer, Fischwander-routen etc.) zu Grunde gelegt. Neben den landschaftsplanerischen Informationen (LROP, RROP, LRP, Landschaftspläne etc.) sind die naturschutzrechtlich ausgewiesenen Schutzgebiete zu berücksichtigen.

Folgende Bewertungsebenen werden anhand der v.g. Voraussetzungen gesetzt:

- Gewässerqualität (GQ) A: priorisierte Gewässer, Schwerpunktgewässer, Gewässer mit Fischwander-routen, Gewässer mit Gewässerentwicklungsplänen Die Aufwertungsgrenze der nachstehenden Bonusfaktoren liegt jeweils bei 1,5 WE
- Gewässerqualität (GQ) B: berichtspflichtige Gewässer gem. WRRL Die Aufwertungsgrenze der nachstehenden Bonusfaktoren liegt jeweils bei 1,0 WE
- Gewässerqualität (GQ) C: Gewässer II. und III. Ordnung und sonstige Gewässer Die Aufwertungsgrenze der nachstehenden Bonusfaktoren liegt jeweils bei 0,5 WE

Im zweiten Schritt fließen folgende Bonusfaktoren in die Bewertung ein:

#### Effizienzfaktor

Durch die Vernetzung des Fließgewässers mit dem unmittelbaren angrenzenden Landschaftsraum und die Förderung des freien Wasserkörpers können Maßnahmen die zu einer Laufverlängerung oder zur Anlage von gewässerbegleitenden Stillgewässern führen, die Biodiversität und Biotopvernetzung fördern.

Die Bewertung erfolgt prozentual bezogen auf die Laufverlängerung (in m) und auf den Maßnahmenanteil an der Wasserkörperfläche (in m<sup>2</sup>).

### Dynamikfaktor

*Der Dynamikfaktor definiert sich in der stark gegliederten Wechselzone zwischen terrestrischen und amphibischen/aquatischen Bereich. Diese Kontaktzone erfüllt zahlreiche gewässerökologische Funktionen, wobei hier insbesondere die Rückhaltung von Sedimenten und Nährstoffen, die Optimierung von Lebensräumen für gewässerbegleitende Arten und Lebensgemeinschaften und der positive Einfluss auf das Landschaftsbild zu nennen sind. In diesem Zusammenhang finden ebenfalls Überschwemmungsbereiche Berücksichtigung, die wichtige Impulse für die morphologische Entwicklung und für die Reproduktion von feuchtigkeitsabhängigen Arten bieten.*

*Die Bewertung wird bezogen auf die Lage der Entwicklungsmaßnahme im Einzugsgebiet (in km<sup>2</sup>) und bezogen auf die Größe des Überschwemmungsgebiet im Verhältnis zur Fläche des Wasserkörpers bei Mittelwasser (in %) dargestellt.*

### Pufferfaktor

*Der Pufferfaktor definiert Maßnahmen, die im unmittelbaren Einflussbereich zu angrenzenden intensiv genutzten Bereichen Nährstoffeinträge minimieren können. Insbesondere die Anlagen von Gewässerrandstreifen mit Gehölzsäumen erfüllen eine besondere Pufferwirkung gegenüber dem Wasserkörper und beeinflussen als strukturierendes Element das Landschaftsbild positiv. Die Bewertung bezieht sich auf die Länge und Breite der Maßnahme.*

### Durchgängigkeitsfaktor

*Der Durchgängigkeitsfaktor definiert die positive Auswirkung auf die biologische Durchgängigkeit eines Fließgewässers nach unter- und oberhalb (Strahlwirkung) bezogen auf die Länge des betroffenen Gewässerabschnitts multipliziert mit der durchschnittlichen Gewässerbreite.“*



## **B BERECHNUNG DER KOMPENSATIONSLEISTUNG**

---

### **B.1 Gewässerdaten**

---

Gemeinde:	Stadt Dinklage
Gewässer:	Hopener Mühlenbach, öffentl. Wasserzug, Gewässer Nr. 20, Gewässer II. Ordnung,
WRRL:	Berichtspflichtiges Gewässer
Verband:	Hase Wasseracht
Abschnitt:	Östlich der Straße "In der Wiek" (km 4,147 bis 4,435)
Länge:	288 m Baustrecke, 1.000 m ökologischer Wirkungsbereich im Wasser
Breite:	Grundstück 13 m, Wasseroberfläche 3 m
Fläche:	3.744 m <sup>2</sup> Grundstücksfläche, ökologisch wirksam auf 3.000 m <sup>2</sup> Wasserfläche

Bewertungsebene: Gewässerqualität (GQ) B, berichtspflichtige Gewässer gem. WRRL, die Aufwertungsgrenze der Bonusfaktoren liegt demnach bei 1,0 Werteinheiten.

### **B.2 Berechnung**

---

#### a) Gewässer

Durch die Umgestaltung des Hopener Mühlenbaches in dem an den Bebauungsplan Nr. 100 angrenzenden Abschnitt gemäß der vom Büro Nordlohne & Bechly aufgestellten Planung vom April 2015 und zusätzlich durch den Ausbau eines Sohlabsturzes bei Gewässerkilometer 4,04 wird eine ökologische Aufwertung des Fließgewässers erzielt.

Bisher handelt es sich um ein technisch ausgebautes Fließgewässer mit streng linearem Verlauf in einem Trapezprofil mit Rasenböschungen ohne jeglichen Gehölzbestand. Es ist vorgesehen, den Verlauf zu mäandrieren und die nördliche Böschung umzugestalten. Die südliche Böschung kann wesentlich schmaler gestaltet werden, weil die angrenzenden Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes deutlich tiefer gelegt werden. Dadurch entsteht auch auf dem Gewässerflurstück zusätzlicher Stauraum für Hochwasser und zugleich ein flacherer und feuchterer Uferbereich.

Diese positiven ökologischen Effekte im Bereich des Gewässerflurstückes werden nach dem Modifikationsvorschlag zum Osnabrücker Modell mit folgenden Aufwertungen angesetzt:

Aufwertungsfaktor (Osnabrücker Modell)	1,0	x	3.744	m <sup>2</sup>	=	3.744	Werteinheiten
Effizienzfaktor	0,3	x	3.744	m <sup>2</sup>	=	1.123	Werteinheiten
Dynamikfaktor	0,5	x	3.744	m <sup>2</sup>	=	1.872	Werteinheiten
Pufferfaktor	0,2	x	3.744	m <sup>2</sup>	=	749	Werteinheiten
Durchgängigkeitsfaktor	0,2	x	3.000	m <sup>2</sup>	=	600	Werteinheiten
Summe Aufwertung:	2,2					8.088	Werteinheiten

### b) Sekundäraue

Eine südlich angrenzende 20 m breite Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 100 ist in die Kompensationsbilanz des Bebauungsplanes bereits mit einem Zielwert von 2,5 Werteinheiten eingestellt. Durch das Zusammenwirken mit der angrenzenden Aufwertung des Wasserlaufes entstehen allerdings Synergien, die es rechtfertigen, auch für die im Geltungsbereich gelegenen Flächen zusätzliche Bonusfaktoren anzuwenden. Diese ergeben sich gemäß der Modifikation zum Osnabrücker Modell durch Aufwertungen der Sekundäraue, denn als solche ist dieser Teilbereich des Geltungsbereiches anzusehen. Diese Bonusfaktoren sind in der Kompensationsberechnung zum Bebauungsplan bislang nicht berücksichtigt, weil dort das Modell in der Fassung von 2009 angewendet ist. Für die Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches werden an dieser Stelle nur Aufwertungen berücksichtigt, die sich durch die mit der Modellmodifikation eingeführten Bonusfaktoren ergeben.

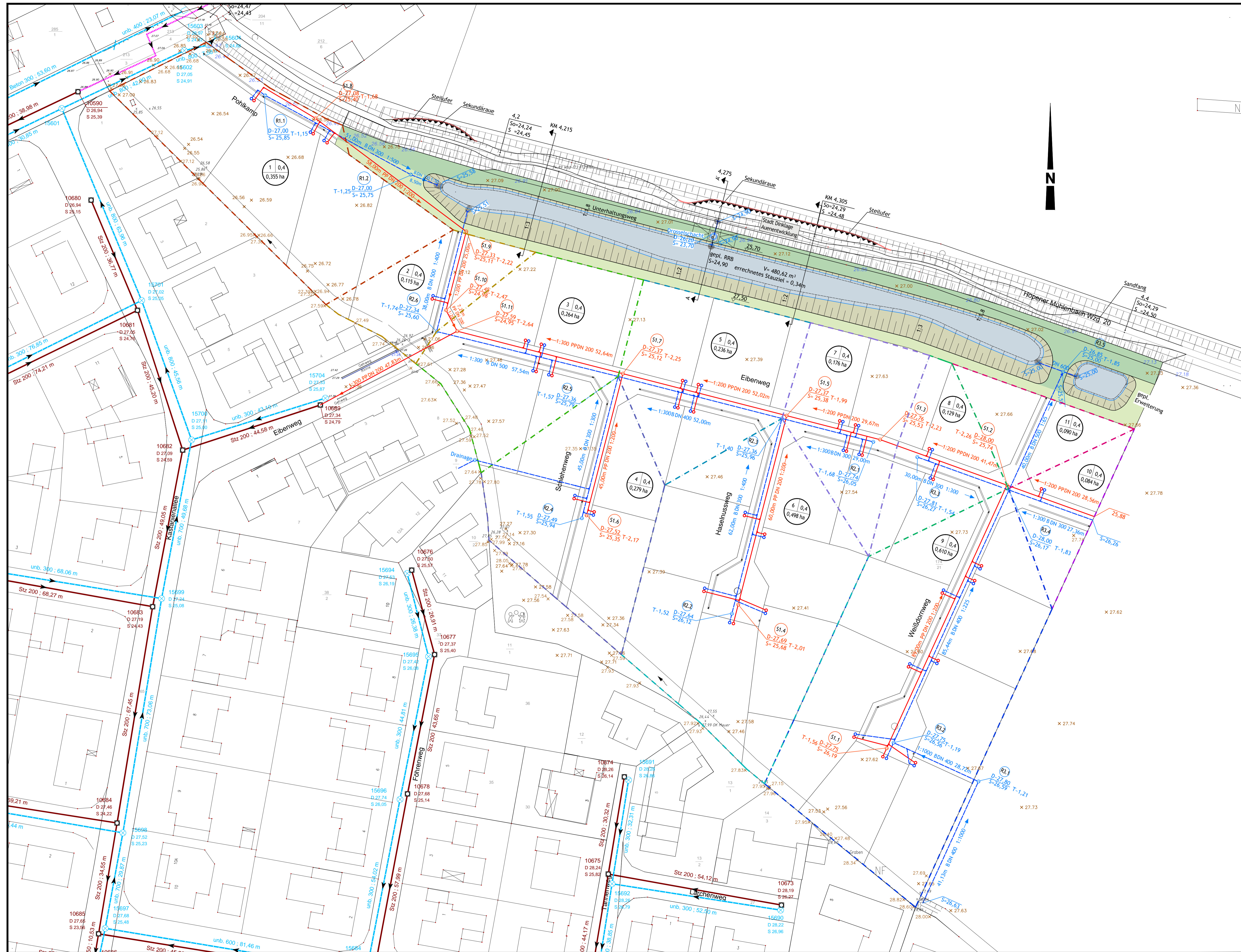
Effizienzfaktor	0,2	x	4.940	m <sup>2</sup>	=	988	Werteinheiten
Dynamikfaktor	0,2	x	4.940	m <sup>2</sup>	=	988	Werteinheiten
Pufferfaktor	0,3	x	4.940	m <sup>2</sup>	=	1482	Werteinheiten
Durchgängigkeitsfaktor	0,0	x	4.940	m <sup>2</sup>	=	0	Werteinheiten
Summe Aufwertung:	0,7					3.458	Werteinheiten

## B.3 Ergebnis

Mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Umgestaltung des Hopener Mühlenbaches zwischen Gewässerkilometer 4,147 und 4,435 wird eine Aufwertung um 8.088 Werteinheiten generiert.

Durch die Anwendung der Bonusfaktoren des modifizierten Osnabrücker Modells für die innerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Maßnahmen in der Sekundäraue des Gewässers werden zusätzlich 3.458 Werteinheiten für die Eingriffskompensation anrechenbar.

Zusammen betragen die anrechenbaren Aufwertungen somit 11.546 Werteinheiten nach dem modifizierten Osnabrücker Modell. Voraussetzung für die Berücksichtigung von Aufwertungen in diesem Umfang ist, dass der etwa 140 m unterhalb des Baubereichs gelegene Sohlabsturz entfernt und damit eine ökologische Durchgängigkeit des Gewässers erreicht wird.



PLANZEICHEN	
27.58	Höhen Vermesser
25.00	Geplante Fertighöhen in m ü. NN
<b>Bestand</b>	
—	Flurstücksgrenze
○	Vermarkter Grenzpunkt
24	Flurstücksnummer
→	Schmutzwasserkanal mit Fließrichtung
→	Regenwasserkanal mit Fließrichtung
<b>Planung</b>	
→	Schmutzwasserkanal mit Fließrichtung
→	Regenwasserkanal mit Fließrichtung
○	Schmutzwasserschacht mit Schachtdeckel- und Schachtsohlhöhe
○	Regenwasserschacht mit Schachtdeckel- und Schachtsohlhöhe
B DN 400	RW: Rohr-DN mit Materialangabe
50.0 m	RW: Haltungslänge in m
1 : 250	RW: Sohlgefälle mit Fließrichtung
■	Gewässer
■	Böschung
■	Unterhaltungsweg
■	Grünfläche

Entwurfsbearbeitung			
<b>NORDLOHNE &amp; BECHLY</b>		Nr.	Act der Änderung
Tiefbau- und Grünplanungs GmbH			Datum
Christoph-Bernhard-Str.10 49393 Lohne			Name
Tel. 04442/92800		Fax. 928080	

<b>OOVW</b>		Hauptverwaltung Brake OOVW Georgstraße 4 26919 Brake		Telefon (04451) 916 Telefax (04401) 916-5 98E-Mail: oovw.brake@oovw.de		Internet: www.oovw.de	
Maßstab: 1 : 500 Zeichn.-Nr.: - Blatt Nr.: 2.0		Maßnahmen - Nr. 1053121115003 (SWK)		1053131115003 (RWK)		3441917,103/5837066,226 3442291,641/5837352,624	
Plannummer: 3 Versionsnr.: 1.0 BBPL-Nr.: 100 Abteilung: T I a		<b>DINKLAGE</b> Erschließung B.-Plan Nr.100 "Pohlkamp" Stadt Dinklage		Bearbeiter: No Gezeichnet: Bo		Datum: 02.04.2015 Datum: 02.04.2015	
Quelle: Auszug aus dem Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung		Geprüft: Datum:		Genehmigt: Datum:		© 2015	